Anno XIV. N. 12 Sanremo, Dicembre 1934. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15
Estero . . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c/c postale N. 4/5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesissima coltivazione.
ORNAMENTALI: grandioso asssortimento.
ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.
CONIFERE - Arbusti sempreverdi.
ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.
RÓSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistoia.
CATALOGO GRATIS.

ROSELLINE DI FIRENZE MIGLIORATE AICARDI
VENDITA ESCLUSIVA
DOTT. MARIO SCALFATI
CORSO VITT. EMM. 80 - NAPOLI

ROSAI - ROSAI

Nelle migliori varietà sono disponibili di primissima forza, innestati su Rosa canina
VAN HERREWEGHE COPPITTERS - CHERSCAMP (Belgio).

PREZZI PIÙ CONVENIENTI

Chiedere listino prezzo corrente, che viene spedito gratis, al **Rappresentante per l'Italia**: Dott. MARIO SCALFATI, Corso Vittorio Emanuele, 80 - NAPOLI.

XII

ROYAL BOTANIC GARDENS
C. 24. 12. 34
KEW

Carta - Cordami - Cotoni
Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori
Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

ESPORTAZIONE

Telegrammi: **Marazzano - Sanremo**
Telefono 5436.
(tutto l'anno)

GEROLAMO MARAZZANO
SANREMO
Via Roma, 20.

Stazione Sperimentale di Floricoltura
SANREMO

SICANA ODORIFERA — la magnifica zucca profumata del Messico e Centro America — è coltivata con magnifico esito nelle serre della Stazione Sperimentale di Floricoltura. Offriamo semi a L. 10 il cento. Piante L. 5 l'una.

PHYLICA ERICOIDES — Abbiamo migliaia di piante in vaso pronte per essere messe a dimora — a L. 3,50 l'una.

Per la cura dei fiori

Polvere Caffaro (Anticrittogamico al 16 per cento di rame) contro le malattie crittogamiche.
Nicol e Nicosan (a base di nicotina), contro gli afidi, i thrips, gli acari.
Arseniato di piombo colloidale Caffaro (Marca Drago) contro i bruchi in genere.
Verderin e Fluoris Esche avvelenate contro le Grillo talpe.
Ferfor Concime completo medicato speciale per fiori, ortaggi, viti e piante da frutto.

Società Elettrica ed Elettrochimica del CAFFARO – MILANO
Capitale L. 21.000.000 inter. versato.

Anno XIV. N. 12 Sanremo, Dicembre 1934. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . L. 15
Estero . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c/c postale N. 4/5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

La rosa « Imperia »	Pag. 309	Nuovi fertilizzanti e nuovi insetticidi	Pag. 325
La creazione di nuove varietà di rose	» 310	Notizie ed echi	» 327
Ixora Shawii	» 314	Recensioni	» 328
La sperimentazione del Guayule in Eritrea	» 317	Necrologio: Antonio Bizzozero	» 330
Tra piante e fiori	» 319	Mercati floreali	» 331
Utilizzazione della Guajava	» 322	Bollettino Meteorologico	» 332
Notiziario Estero	» 323	Indice dell'annata 1934	» 333

LA ROSA "IMPERIA"

È una bella rosa, nata da seme, ottenuta alla Stazione Sperimentale di Floricoltura da un incrocio di Empire Queen con Dame Edith Helen (N. 6667).

È una H. T., molto vigorosa, con buon portamento, molto resistente alle malattie. Infatti nel periodo che è stata tenuta in osservazione, si è riscontrato solamente qualche piccola e leggera traccia di mal bianco sulle foglie. Il fiore, stradoppio (si sono contati in alcuni sino a 85 petali) è color carminio cre-

ROSA " IMPERIA ". Foto: Dr. G. Taggiasco.

misino, tonalità che si ritrova in alcuni fiori di Epiphyllum truncatum. Le unghie dei petali sono invece color giallo primula o giallo mimosa.

Queste determinazioni di colore sono state fatte in base al Répertoire de Couleurs, pubblicato dalla Société Francaise des Chrysanthémistes.

Il bocciuolo con forma allungata ed elegante, sboccia bene. Nel periodo invernale in cima agli steli, che sono molto forti, lunghi e diritti, si ha un unico fiore. In estate invece, i fiori sono disposti a mazzi.

Il fogliame è pure molto decorativo, essendo di colore verde cupo e lucido quando adulto; verde con riflessi rossastri quando giovane, come in generale in tutte le H. T.

Caratteristica favorevole per la pianta è anche il fatto che non è molto spinosa e che il fiore, pur non essendo eccessivamente profumato, emana un odore molto gradevole.

Dott. **Mina Azimonti**

La creazione di nuove varietà di Rose

II.

1° **Esempio.** — Noi sappiamo che, incrociando due specie, otteniamo, secondo la legge di Mendel, dei discendenti rassomiglianti o interamente al padre o interamente alla madre o ad entrambi i genitori.

Che cosa constatiamo invece quando incrociamo una varietà orticola con una specie botanica, la Wichuraiana ad esempio ? Che, praticamente, il 100 % dei figli hanno il carattere vegetativo ben fissato della Wichuraiana e che i caratteri della varietà orticola compaiono appena in una leggera modificazione della forma e del colore delle foglie o dei rami. I caratteri della varietà orticola appaiono di più invece nel colore dei fiori, perchè la tinta di origine è bianca.

Se si incrociano di nuovo due altre volte questi discendenti con altre varietà orticole, si constata una proporzione di almeno 80 % (e non 12,5 %, proporzione aritmetica), di discendenti aventi il carattere vegetativo ben determinato della Wichuraiana. Questa persistenza della dominanza della varietà botanica dimostra, secondo il nostro parere, l'impotenza delle varietà orticole a trasmettere i loro caratteri, una vera carenza che troviamo anche in un altro esempio.

2° **Esempio.** — Abbiamo scelto quest'esempio perchè tutti gli ibridatori di rose lo riconosceranno facilmente. Tutti conoscono la bella discendenza che W. Kordes ha ottenuto da **Ch. P. Kilham** fecondata con **Mewrow G. A. Van Rossem** e cioè: **Heinrich Wendland, Henrich Gaëde, Eduard Schild** ecc.

I discendenti hanno la salute della madre e il suo fogliame; il maschio invece ha dato loro il portamento eretto e sopratutto una grande ricchezza di colore.

Che cosa si ottiene con la fecondazione inversa? Molti l'hanno provata. Personalmente noi l'abbiamo sperimentata assieme ad altre fecondazioni di **M. G. A. Van Rossem** con maschi diversi. La resa in semi fu debole, è vero, ma sufficiente, tuttavia **in nessun caso** ha dato risultati interessanti. Vi sono in commercio delle rose meravigliose che hanno come padre **M. G. A. Van Rossem**; non ve n'è nessuna che abbia questa varietà come madre; prova evidente che non vi è identità di trasmissione di caratteri secondo che la rosa è presa come maschio o come femmina.

Ciò che è tipico in questi casi particolari ben definiti, si riscontra in grado variabile per tutte le varietà orticole allontanatesi dalle loro specie originarie. Qual'è la causa? Essa sembra risiedere nel meticciamento ad oltranza tra varie-

tà derivate da diverse specie, causa verosimile della sterilità completa di più del 50 per cento delle semine e della sterilità parziale per almeno l'80% fra quelle che portano frutti. Tale attenuazione della facoltà di riprodursi può perfettamente corrispondere, ci sembra, all'attenuazione che noi constatiamo nella femmina nella trasmissione dei caratteri.

A proposito della sterilità, lo studio dei cromosomi dà come causa della sterilità totale o parziale il fatto dell'incrocio tra varietà aventi un numero di cromosomi diverso, 28 e 42, per esempio, che portano una perturbazione nell'armonia della divisione riduttrice.

Questa ragione sembrava soddisfacente, ma che cosa pensare del fatto che certe femmine, come Ch. P. Kilham accettano, per così dire, tutti i pollini? Occorre un'altra ragione.

Aggiungiamo tuttavia, in favore del fatto scientifico dell'uguaglianza della trasmissione dei caratteri, che le varietà che sono delle buone femmine come **Souv. de Claudius Pernet** e **Ophelia**, incrociate alternativamente, danno dei figli che si rassomigliano di più tra loro che quelli ottenuti dagli incroci tra varietà poco feconde come femmine, cioè si verifica un ravvicinamento ai risultati ottenuti incrociando specie tra loro.

La conclusione è che, se in generale la femmina delle varietà orticole è impotente a trasmettere i caratteri vegetativi, tanto quelli che le sono propri come quelli del maschio, noi dobbiamo, per costruire sopra solide basi, ricorrere solo tanto a delle femmine d'eccezione, capaci di trasmettere i caratteri dominanti.

Ai maschi noi domanderemo il colore, perchè in essi lo troviamo più facilmente. Quanto ai loro caratteri vegetativi, eliminati quando non sono dominanti, attenuati quando sono dominanti nella lotta di influenza con quelli della femmina, essi saranno finalmente attenuati o riassorbiti in seguito alla fecondazione consanguinea tra una femmina sempre scelta con caratteri dominanti e un maschio al quale si è chiesto come carattere dominante il solo colore.

Questo è d'altronde, il metodo che seguono gli ibridatori di valore. Nel loro roseto voi potete vedere delle serie di piante di una medesima varietà, i cui fiori sono tutti fecondati da varietà diverse a bei colori.

Siccome le femmine buone sono rare, quando se ne trova una nuova, tutti gli ibridatori se ne servono perchè le loro non bastano. E' per questo che si possono vedere sui cataloghi novità annunciate come derivanti da **Butterfly** o dai suoi sports, da **Souv. de Claudius Pernet, Julien Potin, Ch. P. Kilham**, (quest'ultima è la più usata in questo momento), fecondate da maschi spesso inediti. Se molti ibridatori indicassero la genealogia dei loro ibridi, questa prova sarebbe ancora più evidente. Chi trascura la scelta della femmina a caratteri vegetativi dominanti nella sua discendenza, permette che i maschi successivi, a colori pregiati impongano, sino a un certo punto la loro dominanza vegetativa; perciò discendenti successivi presenteranno un notevole e rapido progresso nel colore, ma una mancanza di armonia vegetativa, che li farà eliminare rapidamente dalle collezioni.

E' stato questo il caso e lo è ancora, di parecchie pernetiane. E' evidente che la superiorità vegetativa della femmina è sfuggita agli ibridatori che le hanno ottenute. Il rapido progresso nel colore

ha un'importanza incontestabile, perchè a poco a poco esso viene a fissarsi nelle varietà che tendono verso un'armonia completa. Tuttavia riteniamo sia preferibile migliorare parallelamente armonia vegetativa e colore, e accontentarsi, pur di andare bene, di andare più lentamente.

Siccome noi vogliamo insegnare, non possiamo limitarci ai due punti precitati del metodo dell'utilizzazione della femmina e del maschio, ma estenderemo il procedimento. Abbiamo detto più su che « bisogna che i genitori sembrino completarsi », il che significa che occorre tener conto, per il buon esito delle ibridazioni, di tutti i caratteri dominanti che riconosciamo buoni presso il maschio e la femmina, che abbiamo scelto.

Se essi non si affermano sempre energicamente, quando si presentano nel senso inverso del metodo, intervengono tuttavia sufficientemente con delle correzioni e apportano qualche volta un giusto equilibrio.

E' così che ci si può ritenere fortunati se, nella ricerca dei colori caldi, si trovano dei maschi che uniscano al carattere colore, delle buone qualità vegetative dominanti, come l'eccellente **Frédérico Casas,** o **Colette Clément,** che correggono nella loro progenitura la vegetazione o l'insufficienza di portamento dovute alla femmina o una **M.me Jules Bouché,** presa come maschio nella ricerca delle rose bianche.

Tali maschi permettono di aumentare di un poco il numero delle buone femmine, di aggiungere cioè quelle che, oltre alle qualità eccezionali, hanno un difetto che le farebbe scartare. Varietà a qualità dominanti come **Ch. P. Kilham,** presa come femmina e **F. Casas, Colette Clément, M.me Jules Bouché,** prese come maschi, sono citate a titolo di facile esempio, ma bisogna persuadersi che l'ibridatore osservatore, incrociando i suoi semenzali a caratteri più salienti, scopre dei discendenti che presentano capacità analoghe, ma che rappresentano un progresso rispetto alle varietà su citate.

Un processo suscettibile di accentuare le variazioni dei caratteri consiste nelle **mutilazioni.** Si sono citate mutilazioni ottenute con utensili, che secondo il mio avviso, facilitano unicamente la formazione dei frutti; altre ottenute con raggi X, semplici esperienze scientifiche che danno anomalie bizzarre. Un genere di mutilazione che noi abbiamo felicemente sperimentato, consiste nel fecondare tutti i fiori. Questo metodo spossa la femmina al punto che spesso ella muore durante l'inverno.

Il risultato ottenuto è sempre stato un accentuamento, in confronto al normale, del carattere colore del maschio. I caratteri femminili cedono davanti a quelli del maschio. Noi consigliamo perciò, di fecondare tutti i fiori di ogni pianta madre.

Come risultato finale della lotta tra i caratteri dominanti, l'ibrido nuovo, capace di rispondere ai requisiti richiesti, sarà quello che avrà beneficiato della trasmissione di una larga parte degli elementi dominanti dei due genitori. Al suo fianco è evidente, che vi saranno altri ibridi che avranno avuto una parte minima degli stessi caratteri.

È una vera lotteria, ma basta che, ogni anno, su mille o millecinquecento semenzali, si ottenga, come nel mio caso, una rosa di merito e due o tre altre buone rose.

Se si passano i 2000 semenzali non si può più seguirli sufficientemente. Si pensi infatti che, al momento della loro fioritura, in cui si fanno le annotazioni e la prima selezione, si è anche molto occupati colle fecondazioni.

GENERAZIONE F_2. — I discendenti ottenuti da varietà fecondate artificialmente sono detti di generazione F_1 e quelli ottenuti dai discendenti medesimi fecondati naturalmente, sono detti di generazione F_2.

Ne parliamo semplicemente per invitare gli ibridatori a non perdere il loro tempo facendo delle generazioni F_2. Essi ingombrerebbero il loro terreno con troppe piante, e il risultato sarebbe molto aleatorio. Una quantità di di-

scendenti verrebbero abbandonati dopo diversi anni, al momento cioè in cui ci si accorge che essi non differiscono quasi dai parenti e che non sono delle novità. Quante semine di **Souv. de Cl. Pernet, M^me^ P. S. du Pont,** non si sono fatte per trovare una nuova rosa gialla col bottone più lungo e un pò più doppia! Se ne sono ottenute, ma alla fine sono state bruciate.

Naulin che ha ripreso le leggi di Mendel ed ha lungamente spinto le sue ricerche, ha detto che la germinazione F_2 è la più ricca. Ciò è vero in rapporto ai cattivi risultati dati da F_1, senza che, tuttavia, si possano trovare in F_2 delle meraviglie; ma non è vero se in F_1 si sono ottenuti soggetti di grande valore. Ottenuti questi maxima, vi è pochissima probabilità che i migliori caratteri che si sono trasmessi o combinati per ottenerli, ridiano, dopo la loro divisione, un nuovo massimo.

La prova di questo la vediamo nei decalitri di semi prelevati ogni anno dalle migliori varietà e che danno appena una buona rosa ogni dieci anni, come per esempio **Ophelia.**

Dal canto nostro noi facciamo dal 5 al 10 % di F_2 ogni anno per verificare la germinazione dei nostri discendenti e non abbiamo mai trovato nulla di pregiato fra questi semenzali. Come si vede, il procedimento non rende; usandolo, si perde del tempo ed è per questo che noi consigliamo di astenersene.

RICERCHE SULLE SPECIE BOTANICHE. — Si possono sempre fare ricerche con specie botaniche, quantunque noi riteniamo che fra tutto l'abbondante materiale rosieristico esistente oggidì, quasi tutte le specie botaniche abbiano già dei discendenti.

Si possono trovare, non soltanto belle rose nuove attraverso i secoli, ma tutti i tipi di rosai possibili.

Bisogna tener conto, nelle ricerche su specie botaniche, di un primo fatto e cioè che alla prima fecondazione si produca un ibrido che è generalmente sterile come femmina, ma non lo è come maschio. Nella fecondazione successiva se la femmina è una varietà orticola, i discendenti, o meticci derivati, saranno in parte delle buone femmine e avranno il tipo della specie botanica, che resta in generale dominante nel corso di parecchi incroci successivi.

Per esempio: **Soleil d'Or,** ibrido di **Jean Ducher x Persian yellow** non dà frutti, ma il suo polline ha permesso la creazione della razza detta delle Pernetiane per incrocio con varietà orticole prese tra le Ibride rifiorenti e le Ibride di té. In seguito si continua come abbiamo indicato, prendendo come direttive il o i caratteri delle specie botaniche che si desiderano conservare nelle ibridazioni.

Riassumendo: scegliete come genitori soggetti di grande valore, il più possibile tendenti allo scopo che si desidera ottenere. Essi sono generalmente dominanti. Il « maximum » dei caratteri vegetativi viene trasmesso dalla femmina e le probabilità diventano maggiori se essi sono presenti anche nel maschio.

Il maximum del carattere colore viene trasmesso dal maschio; se esiste anche nella femmina il risultato sarà migliore.

Non fecondate mai una femmina con caratteri deficienti, con un maschio di valore, anche se perfetto: non otterrete in generale (anzi, quasi sicuramente), che varietà disparate, disordinate, che vi daranno noia. Il risultato non cambia, anche quando l'individuo deficiente appartiene a una buona discendenza.

In breve: la creazione delle rose si basa sopra i caratteri dominanti, secondo lo schema che noi abbiamo sviluppato e che vi incoraggiamo a seguire.

Charles Mallerin

(Continua)

IXORA SHAWII (1)

Il genere Ixora, appartenente alla famiglia delle Rubiacee, comprende circa 150 specie di eleganti arbusti sempre verdi, originari delle regioni tropicali di tutto il globo, ma in special modo dell'India.

La bellezza dei fiori di queste piante è tale, che in quest'ultimo paese e più ancora nel Malabar, esse sono considerate dagli indigeni come deità.

La Ixora Shawii nelle serre della Stazione Sperimentale di Floricoltura

La loro origine tropicale non consente, da noi, che la coltivazione in serra calda.

Le Ixore sono, indubbiamente, fra le migliori piante tropicali da coltivarsi in serra calda, perchè uniscono la grazia e il colore dei fiori al bel fogliame sempre verde, formando un assieme molto elegante, e perchè fioriscono ininterrottamente e abbondantemente per circa otto mesi all'anno. I loro fiori, riuniti in grossi corimbi, si elevano fra il fogliame verde con colori che variano dal bianco puro al rosso scuro, passando, a seconda delle varietà, per una serie di tinte intermedie.

Le principali specie botaniche più adatte alla coltivazione in serra sono: **Ixora acuminata**, dell'India; **Ixora odorata**, del Madagascar; **Ixora chinensis** dell'Arcipelago Malese e della Cina; **Ixora javanica**, di Giava; **Ixora coccinea**, dell'India orientale.

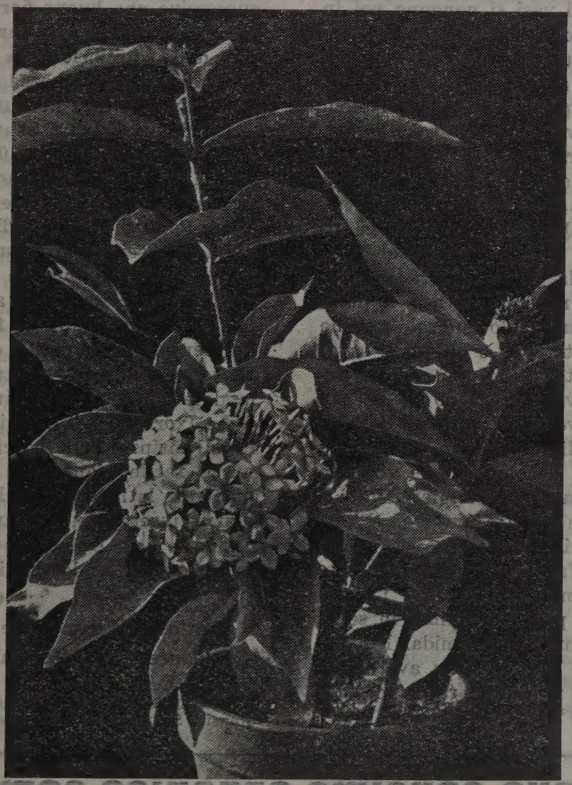
Però per il commercio occorrono piante capaci di produrre varie fioriture annuali e si preferisce perciò coltivare varietà orticole, come la **Ixora Shawii**, la **Ixora Fraseri** e la **Ixora Williamsii**, de-

rivate dalle diverse specie mediante ibridazioni.

La **Ixora Shawii** è una delle migliori varietà orticole, perchè riunisce pregi indiscutibili, essendo la varietà più precoce e più fiorifera. Deriva dalla **I. chinensis.**

La Ixora Shawii è un cespuglio sempreverde, abbastanza vigoroso che in vaso raggiunge anche un metro di altezza. Ha foglie sessili, cordiformi, allungate, coriacee e un po' lucide, di color verde intenso nella pagina superiore e più chiare in quella inferiore, che, per la loro forma ricordano molto da vicino le foglie del caffè, il quale pure appartiene alla stessa famiglia delle Rubiacee.

I fiori, di colore rosso aranciato, su pedicelli bratteati, hanno la corolla formata da un lungo e stretto tubo, lungo in questa varietà fino a 4 cm., con bordi formati da 4 lobi molto appariscenti. Gli stami sono 4, inseriti nella gola con filamento corto. Lo stilo, filiforme ed eretto, esce dalla corolla. I fiori terminali sono riuniti in grossi corimbi.



IXORA - PIANTA ISOLATA Foto: Dr. G. Taggiasco.

E' questa, – come ripeto – una delle varietà più fiorifere, rimanendo coperta di fiori per tutto il periodo che va da settembre a maggio. I fiori resistono a lungo sulla pianta, mantenendo fino alla caduta il loro bel colore.

Moltiplicazione e cure culturali. — L'Ixora Shawii — come in generale tutte le Ixore — si propaga generalmente

per talea. La propagazione si può fare in qualsiasi stagione dell'anno, ma riesce meglio in primavera. Si prelevano dalle piante più forti, talee che abbiano almeno due paia di foglie, il che corrisponde a 15-20 cm. di lunghezza, e si piantano ad una ad una separatamente in vasetti da 6 cm., in terriccio formato da due parti di sabbia silicea e da una parte di torba. I vasi si pongono poi in una stufa da moltiplicazione o, in mancanza di quest'ultima, sotto campane di vetro. Dopo 5-6 settimane le talee hanno già radicato e quando i vasi sono pieni di radici, si rinvasano in vasi da 12 cm. usando un terriccio formato in parti uguali da buona terra di foglie, torba fibrosa e sabbia, coll'aggiunta di un pò di carbonella. Quindi si mettono in altra serra meno calda, ma più soleggiata e molto umida. Quando le radici hanno nuovamente riempito il vaso, le piantine si potano, lasciando due sole gemme al di sopra del terreno e quindi si invasano nuovamente. I vasi più adatti per quest'ultima invasatura sono di cm. 20 e il terriccio deve essere formato da buona terra di foglie concimate con letame di cavallo ben decomposto e vagliato molto grossolanamente, onde escludere il più possibile le parti finissime. Il terriccio si arricchisce col mezzo per cento in peso di fosfato biammonico, mescolandolo intimamente.

Le piante si pongono quindi in serra calda e sufficientemente umida. Nel periodo invernale occorre, per avere una buona fioritura, una temperatura costante di almeno 20° C.

Durante l'estate le piante hanno bisogno di aria e di ombra, affinchè la nuova vegetazione si sviluppi sana e robusta. La potatura si fa nel mese di marzo, appena ultimata la fioritura, e si asportano i rami che hanno fiorito con un taglio netto rasente ad una gemma. La potatura deve essere il più uniforme possibile, per avere poi nell'inverno successivo una buona fioritura. Tale pratica ha grande importanza, perchè se si crea dello squilibrio nella pianta, tagliando i rami con lunghezza troppo diversa, si ha una fioritura non uniforme.

Le piante di Ixora Shawii possono stare nello stesso vaso da 20 cm. per diversi anni, dato che si possono convenientemente nutrire con adeguate concimazioni. Sono di grande efficacia il letame di vacca disciolto in acqua, ed i sali azotati e potassici, purchè diluiti in proporzione non superiore all'uno per mille. Le concimazioni si fanno di solito nel periodo primaverile, quando le piante sono in piena vegetazione, intercalandole con le normali innaffiature.

La Ixora Shawii è facilmente attaccata dal thrips e dalla cocciniglia farinosa, ma è facile mantenere le piante sane mediante la lavatura delle foglie con soluzioni insetticide, con fumigazioni di nicotina, e dove è anche possibile, con fumigazioni di acido cianidrico.

Cioni Leopoldo

Stazione Sperimentale di Floricoltura

Sanremo, 1.o Dicembre 1934 - XIII

(1) Questo nome non esiste nell'Index Kewensis. Si tratta di un nome orticolo.

Il nuovo concime organico completo

« HUMO »

(Formula del Prof. Dr. Cav. UMBERTO BELTRANI)

già direttore della Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Genova.

E' un concime naturale a base di materia organica decomposta e può sostituire 15 volte il suo peso di letame. E' concentrato e completo e può sostituire una razionale e completa concimazione chimica. E' di pronto e duraturo effetto — per tutte le piante — per tutti i terreni — economico — praticissimo. E' un guano artificiale che ripete i miracoli di quello naturale. **Specialmente adatto per l'orticoltura e la floricoltura.**

Stuoie di Erba palustre per copertura coltivazioni.

Eredi Prof. UMBERTO BELTRANI - Via L. Montaldo 20-9 - Tel. 52960. GENOVA.

La sperimentazione del Guayule in Eritrea

Fino dal 1927, richiesto dalla Ditta Pirelli che già si occupava del caucciù Guayule, l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze, interessò la Direzione dell'Ufficio per i servizi Agrari dell'Eritrea e della Cirenaica per intraprendere delle prove di acclimazione di Parthenium argentatum (Guayule) nell'una e nell'altra Colonia.

Sembrava all'I. A. C. I. che quelle due Colonie dovessero presentare aspetti climatici alquanto similari a quelli dell'habitat naturale della pianta ed in altri termini favorevoli alla sua acclimazione.

In quello stesso anno furono inviate ai suddetti Uffici Agrari, brevi istruzioni circa la moltiplicazione e coltivazione dell'arbusto del Guayule, unitamente a sufficienti quantità di semi, che, se non germinarono in Cirenaica, consentirono di ottenere qualche centinaio di piantine in Eritrea, con risultati che lasciavano intravvedere subito un certo interesse.

Alla fine del primo anno dalla semina, le varie parti della pianta, allo stato fresco, erano così rappresentate:

Foglie in media gr.	74,36	cioè	46,98%
Rami secondari »	58,43	»	36,94%
Fusto »	25,67	»	16,08%
Gr.	158,46		100,00%

La fioritura fu regolare fino dal primo anno stesso e dai semi ottenuti in posto, presso Asmara, si ottenne nell'anno successivo una normale germinazione.

Fu effettuato il taglio delle piantine rasenti al suolo per provocare la cacciata di rigetti laterali.

L'Ufficio Agrario della Colonia inviava più tardi all'I. A. C. I. delle piantine di non ancora due anni d'età, che furono passate alla Ditta Pirelli per saggi analitici.

Il contenuto in gomme e resine fu determinato su tutte le varie parti della pianta; radici, fusto e foglie, e fu trovato che la percentuale estraibile, (caucciù più resine) variava dal 4,6 all'8,9%, mentre nella letteratura si trovavano indicate percentuali comprese fra il 7 e il 12%; queste però per piante adulte. Nella separazione delle resine dal caucciù si ebbe il risultato inaspettato che le resine salivano a più di 9/10 e il caucciù scendeva a meno di 1/10, mentre nel Guayule normale le resine si mantengono intorno al 22%.

Risultò pertanto che se il contenuto globale di sostanze estraibili era alquanto normale, quello di caucciù appariva invece eccessivamente basso. Fu considerato però che le piantine analizzate non avevano ancora due anni di età e che lo sfruttamento del guayule avviene praticamente dopo il quarto anno di età.

Era quindi consigliabile ripetere le analisi in anni successivi, perchè avrebbe potuto darsi che nei primi anni di vita le resine prevalessero sul caucciù e che il rapporto venisse ad invertirsi gradatamente in seguito.

Ai primi del 1931, fu inviato alla Ditta Pirelli un altro quantitativo di piante di guayule, dalla cui analisi risultò, conformemente a quanto era stato preveduto, che la percentuale in resina era sensibilmente diminuita ed era invece aumentata quella in caucciù, come dimostrano i seguenti dati.

Prove del 1929 su piante di un anno: Resine 91,47%.

Prove del 1931 su piante di tre anni: Resine 74,32%.

Questi dati vennero ad avvalorare l'ipotesi che, col crescere delle piante, il contenuto delle resine debba diminuire ed aumenti quello del caucciù.

Alla fine del 1931, l'Ufficio Agrario dell'Eritrea faceva un'altra spedizione di guayule con piante di 53 mesi di età, dalla cui analisi risultò che la percentuale in resine era scesa al 63,8%, sia pure mantenendosi ancora molto lontana dalla percentuale media del caucciù-gua-

yule commerciale, in un campione del quale la Ditta Pirelli trovava il 33% di resine e il 67% di caucciù. Nell'anno ancora successivo fu inviato alla Ditta Pirelli altro materiale, ma questa volta di quattro anni di età anzichè di sei, perchè le coltivazioni di guayule prossime all'Asmara erano andate distrutte per la costruzione di fabbricati e si era dovuto ricorrere a piante ottenute da risemina in altra località.

L'analisi di questo materiale confermò pienamente l'influenza della età della pianta sul contenuto in resine, che questa volta, trattandosi di piante di minore età, tornava nuovamente ad aumentare.

I dati delle singole analisi sono riferiti nel seguente specchio riassuntivo, elaborato dalla Ditta Pirelli, la quale giudicò detti dati di grande interesse e tali da consigliare di proseguire ancora, per studiare il comportamento dei contenuti in resine e caucciù col volgere delle piante a maggiore età e per giungere a stabilire l'età più conveniente al taglio, in rapporto al contenuto più confacente di caucciù-guayule.

			Percentuale sull'estratto totale		
				Gomma	Resine
1929 2 anni d'età	Estratto acetonico resine	(tronchi e radici : 4,5 %) (foglie . . . : 5,3 »	4,9 %	19,7 %	80,3 %
	Estratto benzolico gomma	(tronchi e radici : 1,2 %) (foglie . . . :			
1931 4 anni d'età	Estratto acetonico resine	(tronchi e radici : 5,04 %) (foglie . . . : 4,15 »	4,6 »	23,7 »	76,3 »
	Estratto benzolico gomma	(tronchi e radici : 1,48 %) (foglie . . . : 1,64 »	1,56 »		
1932 5 anni d'età	Estratto acetonico resine	(tronchi . . : 6,20 %) (rami . . . : 8,80 » (radici . . . : 5,36 »	6,80 »	34,0 »	66,0 »
	Estratto benzolico gomma	(rami . . . : 3,43 %) (tronchi . . : 3,81 » (radici . . . : 3,05 »	3,49 »		
1933 4 anni d'età	Estratto acetonico resine	(rami . . . : 16,40 %) (tronchi . . : 13,96 » (radici . . . : 13,75 »	14,67 »	24,1 »	75,1 »
	Estratto benzolico gomma	(rami . . . : 5,19 %) (tronchi . . : 5,32 » (radici . . . : 4,45 »	4,99 »		

Le cose erano a tal punto e l'esperimento continuava con il diretto interessamento della Ditta Pirelli da un lato e la piena collaborazione dell'Ufficio Servizi Agrari dell'Eritrea dall'altro, quando il Centro Chimico Militare, che già si stava occupando del problema dell'approvvigionamento della gomma elastica e, fra l'altro, della convenienza di studiare quelle piante da gomma che si potessero coltivare in Italia e nelle nostre Colonie, pensò di riunire a Roma un gruppo di botanici e tecnici agricoli specializzati nell'introduzione e studio di piante caucciffere, per uno scambio di idee sulla questione della gomma.

In quella riunione alla quale si riferisce il Prof. Mario Calvino nel suo articolo « Gomma elastica italiana », nel n. 8 del corrente anno di questa rivista,

« La Costa Azzurra », fu deciso di estendere gli esperimenti sul guayule anche agli altopiani delle colonie del Nord Africa e di inviare ai rispettivi uffici Agrari, nonchè a quello dell'Eritrea, congrui quantitativi di seme di Parthenium argentatum, da ritirarsi dalla California e dalla Russia.

Dott. **Mario Romagnoli**
dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

TRA PIANTE E FIORI

LA GRAMINACEA ROSA DEL NATAL

(Natal grass)

TRICHOLAENA ROSEA, Nees

Mentre in Florida e in California questa bella graminacea è già coltivata in grande scala come erba da foraggio verde e da fieno, da noi, non soltanto non è coltivata, ma anzi è quasi completamente sconosciuta ai più.

La **Tricholaena rosea**, Ness., conosciuta anche sotto i nomi di **T. violacea** Hort, o **T. grandiflora** Hochst o **Panicum tonsum** Stend, è una pianta annuale originaria del Sud Africa, come lo sono in generale tutte le specie appartenenti a questo genere, sebbene una di esse la si ritrovi anche nelle regioni Mediterranee ed altre due in India. Il suo nome deriva dal greco ed è dovuto al particolare aspetto delle sue spighette, che sembrano rivestite da un serico mantello di capelli. **Tricholaena** significa, infatti, manto di capelli.

In America però è più nota sotto il nome di **Natal-grass**. E' una pianta di recente introduzione, poichè è stata portata in Florida solamente nel 1890 cir-

TRICHOLAENA ROSEA.

ca, ma si è molto bene acclimatata, diventando anzi spontanea in parecchie località.

La Tricholaena raggiunge un'altezza variabile da 60 centimetri ad un metro e mezzo. I culmi, di solito articolati e nodosi alla base, sono abbastanza forti e si mantengono eretti, sebbene sottili. In cima portano le pannocchie, lunghe da 10 a 18 centimetri, formate da numerose spighette, riunite però in modo irregolare. Le spighette, come ho già accennato, sono ricoperte da numerosi peli sericei di un bel colore rosso vino, sin che l'infiorescenza è fresca. Quando invece essa incomincia ad essiccare, il rosso scompare e viene sostituito dal porpora.

Il colore delle pannocchie ha fatto si che la Tricholaena sia conosciuta anche sotto il nome volgare di « Erba rubino».

E' una delle più belle erbe ornamentali da clima caldo ed è certamente meritevole di maggiore attenzione di quanta non ne abbia avuta sino ad ora, perchè questa graminacea, dopo la semina, non richiede più nessuna altra cura colturale. Cresce bene in qualsiasi terreno, avendo però preferenza per quelli sabbiosi e leggeri.

La propagazione è fatta esclusivamente per semina, ma nei paesi a clima tropicale non c'è neanche più bisogno di ricorrere ad essa, poichè la disseminazione avviene spontaneamente.

Anzi, in alcuni posti, nelle isole Hawaii, ad esempio, si è propagata in tale quantità, specialmente nei canneti, che si comincia a temerla come una pianta infestante.

Anche in Cuba la Tricholaena si è naturalizzata in pochi anni, senza però diventare infestante. Un colpo d'occhio indimenticabile qui è, ad esempio, l'andare lungo alcune strade ferrate che hanno le scarpate ricoperte di Tricholaena fiorita. Sembra di avere davanti agli occhi un mare di rubino, a riflessi argentati quando è colpito dal sole, che invita a tuffarvisi. La semina non è fatta a mano in questi luoghi; le piante nascono e si disseminano spontaneamente, poichè lungo quelle linee passano vagoni di fieno di Tricholaena provenienti dalla Florida.

Oltre che dal lato ornamentale, questa graminacea è interessante dal lato industriale, perchè il fieno che se ne ottiene è molto buono ed appetito dal bestiame.

La Stazione Sperimentale di Floricoltura sta facendo esperimenti sul modo di coltivare la « Tricholaena rosea » nel nostro clima. Si suppone che anche qui possa resistere tutto l'anno, continuando quasi ininterrottamente la fioritura e quindi la disseminazione. Per ora si è constatato solamente che la pianta ha fiorito benissimo durante tutta l'estate

La Calciocianamide

PRODOTTO NAZIONALE

Contiene il 15-16 0|0 di azoto integrale, 50-55 0|0 di calce, 30-35 0|0 di carbonio.

Disinfetta il terreno, fertilizzandolo.
Utilissimo nei terreni destinati ai **Garofani**
Fa rinverdire le **Phoenix canariensis**
Si sparge sul terreno lavorato e rompendo le zolle si sotterra.

La CALCIOCIANAMIDE costa poco e rende molto

« CALCIOCIANAMIDE » Consorzio per la vendita in Italia
Sede MILANO - Via Principe Umberto, 18.

e l'autunno; ha resistito alle minime dei primi giorni piovosi di novembre (7,5 C) e continua a vegetare rigogliosamente.

Le coltivazioni sono state fatte sino ad oggi in piccola scala, ma la Stazione si ripromette di ampliarle.

Dott. Mina Azimonti

LE BUMELIE

Alla famiglia delle Sapotaceae appartiene il genere Bumelia, comprendente una ventina di specie originarie delle regioni temperate e calde dell'America.

Si tratta di piante legnose, prive di particolari qualità ornamentali, ma molto interessanti ugualmente per altre caratteristiche. Per prima cosa infatti, come prerogativa generale del genere Bumelia, possiamo dire che tutte le specie, che lo compongono, crescono bene e naturalmente in luoghi secchi, rocciosi o sabbiosi, così che queste piante si coltivano, e con vantaggio, in località che presentano le condizioni ambientali sopra indicate, dove il valore orticolo della pianta, presa per sè stessa, può passare in seconda linea, mentre diventa essenziale il fatto di resistere e crescere in luoghi nei quali altre specie non vivrebbero neppure.

Le Bumelia sono piante da clima caldo-temperato, come indica la loro origine, ma ve ne sono alcune più rustiche che crescono bene anche da noi.

A Roma, ad esempio, nei giardini che uniscono la stazione ferroviaria a piazza dell'Esedra, vi sono due **Bumelia lycioides** Gaertn, che non solo crescono regolarmente, ma una ha anche fiorito ed ora porta frutti in grande quantità. Questo è un particolare molto interessante, specialmente per coloro che amano gli uccelli e li proteggono. Nel mese di novembre infatti, quando i frutti sono maturi, la chioma dell'albero è invasa da una quantità di uccelletti, che trovano le piccole drupe nerastre, prodotte da questa pianta, di loro gradimento.

La **Bumelia lycioides**, originaria delle regioni del continente Nord americano che vanno dalla Virginia all'Illinois, dalla Florida al Texas, e alle zone nordiche del Messico, è un albero che raggiunge un'altezza variabile da 7 a 8 m., con legno molto duro, come in generale in tutte le **Bumelia**, che si utilizza per numerosi lavori. I rami sono sottili e di solito leggermente spinosi. Le foglie caduche, alterne, intere hanno forma oblunga, con angoli ottusi e corti peduncoli. Sono anche pubescenti.

I fiori, riuniti in grappoli ascellari, sono poco appariscenti, perchè di colore bianco verdastro; hanno corolla campanulata con cinque lobi, come pure il calice, che è persistente. I lobi della prima, che sono abbastanza grandi, hanno, ad ogni lato, una piccola appendice lanceolata. Gli stami, in numero di cinque, sono saldati alla corolla e l'ovario pubescente, ha cinque loculi.

I frutti, ovali, in forma di piccole olive, sono delle drupe e portano un solo seme. Hanno colore nero, e anche questo serve ad attirare l'attenzione degli uccelletti.

Moltiplicando la coltura di tale Bumelia, come quella della Photinia arbutifolia (i tordi e i merli sono molto ghiotti delle belle bacche rosse di quest'ultima) e delle altre piante i cui frutti sono appetiti dagli uccelli, i nostri giardini, ora spopolati nella grande maggioranza, in breve tempo sarebbero ripopolati da questi canori abitanti, acquistando una nuova attrattiva: il canto melodioso degli uccelli.

Un'altra Bumelia rustica quanto questa, è la **Bumelia lanuginosa** Pers, originaria degli Stati americani compresi tra l'Illinois ed il Texas, che potrebbe essere coltivata per il medesimo scopo. Per di più, la corteccia di questa pianta trasuda delle goccioline di gomma, che nel Texas vengono masticate dai ragazzi. Il frutto poi può essere mangiato anche dagli uomini, pur non essendo molto gradito al palato, come lo è invece quello della **Bumelia laetevirens** Remsl.

Quest'ultima specie, secondo lo Standley, si trova in quasi tutte le regioni del Messico, dove è conosciuta sotto svariatissimi nomi: Coma (Tamaulipas), Tempixtle o Tilapo (Oaxaca, Ve-

racruz, Jalisco), Cupia o Bebbelama (Sinaloa), ecc.

Il frutto si mangia tanto fresco quanto essiccato, e si trova spesso sui mercati messicani.

Quando non è ancora maturo può essere conservato sotto aceto oppure sotto sale, come le olive.

Anche i frutti della **Bumelia altamiranoi**, Rose e Standl (Huicicialtemetl) e quelli della **Bumelia spiniflora** A. DC. (« Coma resinera » od anche semplicemente « Coma ») sono commestibili.

Le Bumelia si propagano tanto per seme, quanto per talea.

Sono piante che crescono bene nei climi temperati, come ho già detto, ma si possono coltivare anche in quelli relativamente più freddi, se si usa l'avvertenza di proteggerle durante l'inverno con qualche riparo in paglia o in altro materiale (foglie, letame, ecc.).

In quanto alla qualità del terreno non sono molto esigenti, preferendo però la terra leggera e quella di brughiera.

Alla Stazione Sperimentale di Floricoltura di Sanremo si stanno facendo delle esperienze per vedere se resistano al calcare e se possano quindi prosperare senza speciali trattamenti nel nostro terreno rivierasco.

Dott. Mina Azimonti

Utilizzazione della Guayava

Per rispondere a molte domande che ci sono state rivolte dalle nostre Colonie, crediamo bene pubblicare una noticina in proposito.

L'industria della marmellata di Guayava è molto estesa nel Brasile, dove si pratica fin dal secolo XV.

Marmellata. — Il Prof. Tavares, citato dal Granato, riassume il modo di fabbricare la Guayabada (in brasilero « goiabada ») con le parole seguenti:

« I frutti destinati alla « goiabada » dopo essere stati cotti, si passano alla macchina dispolpatrice, che ne estrae i semi e tutto quello che non serve per fare il dolce (la marmellata). Alla massa, così preparata, si aggiunge lo zucchero raffinato necessario e si mette tutto in una caldaia dentro la quale v'è un rimescolatore, che gira continuamente e rende la pasta omogenea. Questa pasta viene collocata in latte. Le latte devono essere poi saldate e sterilizzate.

Gelatina. — Si tagliano le punte ai frutti; si fanno a fette; si mettono in casseruole, aggiungendovi un pò d'acqua. Poi si cuociono fino a che siano diventati molli. Si versa poi il tutto in un sacco di tela e si raccoglie il sugo che filtra durante tutta una notte.

Al mattino successivo, a questo sugo si aggiunge eguale quantità di zucchero e si fa bollire, agitando bene finchè lo zucchero sia tutto disciolto. Appena è in ebollizione, si versa un cucchiaio di tale liquido in un piattino. Se si coagula, formando gelatina appena freddo, l'operazione è finita. Si versa allora il liquido in recipienti di vetro sterilizzati e quando la gelatina è fredda si sigillano i recipienti stessi con paraffina fusa.

La polpa rimasta nel sacco si utilizza per fare marmellata.

Vi sono altri venti e più modi di utilizzare le guayave; ma questi sono i principali.

Mario Calvino

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „ - Sanremo

Collezioni di **piante grasse** in vasetti. Migliaia di **Lavandule** in vasi per " bordure " - **Rose** e **Garofani** in vaso.

Libro sul " Garofani Rifiorenti „ del Cav. Domenico Aicardi
273 pag. - con 47 fotografie - Franco L. 20.

NOTIZIARIO ESTERO

Cancro delle rose: La memoria 153 (1934) della Stazione Agraria Sperimentale Cornell di Nuova York, porta i risultati di quattro anni di studi su questa malattia, causata dal **Coniothyrium Wernsdorffiae,** Lambert. Negli Stati Uniti tale malattia è stata osservata solamente negli Stati di Minnesota, Pensilvania, New York, Ontario e Quebec (Canadà); ma essa causa gravi danni anche in Europa, specialmente alle piante intorno al piede delle quali, per proteggerle dal freddo, si ammonticchia durante l'inverno terra od altro materiale. In tali condizioni il parassita del cancro corrode anelli di corteccia alla base dei giovani steli. Non si conosce rimedio efficace; si estirpano e si bruciano tutte le piante malate.

Fioritura precoce di crisantemi: Bull 594 (1934) della Stazione di Cornell, N. Y. In questa Stazione i Crisantemi a grandi fiori ed anche quelli « pompons » sono stati forzati a fiorire anche 70 giorni prima del normale, coprendoli con stoffa nera per ridurre la lunghezza del giorno.

Gladioli: Il Jour. Agr. Res. (U. S. A.) 1934 N. 3 riferisce che le piante nate da rizomi conservati a temperatura tra 0° e 4°,5 C. non soffrono per l'infezione causata dal **Penicillium gladioli.** L'infezione dipende da lesioni dei rizomi non cicatrizzate, attraverso le quali penetra il **Penicillium.**

Il Bull. 170 (1934) della Stazione Agraria dello Stato di Jowa, riferisce che il quoziente respiratorio dei rizomi di gladioli conservati in magazzino a temperature di 0°, 5°, 10°, 21°, 32° C. varia non solo secondo la temperatura, ma anche secondo la varietà della pianta. I rizomi della varietà **Souvenir,** di maturazione precoce, respirano molto più rapidamente di quelli della varietà **Giant Nymph,** che è di maturazione tardiva. Nel periodo di riposo, i rizomi, e specialmente quelli conservati a temperature più alte, si raggrinzano, diminuendo di volume.

Nel periodo di conservazione in magazzino, avvengono cambiamenti di composizione nei bulbi, specialmente negli zuccheri riduttori e non riduttori. A bassa temperatura, specialmente a 0° C., si accumulano gli zuccheri, probabilmente in causa della diminuita respirazione. Si ha alto contenuto in amido, cioè dal 9 al 14 % del peso fresco. Il contenuto in azoto rimane costante a bassa temperatura, ma a temperature più alte, nella varietà **Souvenir,** mentre è allo stato dormente, cresce; invece oscilla nelle varietà **Giant Nymph.** L'alta temperatura del magazzino determina uno sviluppo più rapido delle giovani piante ed una più precoce differenziazione nelle parti fiorali. La conservazione in magazzino a 10° C. dà spighe di fiori magnifiche. Bulbi conservati a 32° C. e forzati in serra, danno una produzione precoce di spighe di fiori eccellenti.

Phlox: Bull. 588 (1934) della Stazione Cornell, N. Y. Tutte le specie di Phlox, eccetto **P. siberica,** sono originarie dell'America settentrionale. In questo articolo si fa la storia e la botanica del genere; si descrive la cultura, la propagazione, il trattamento delle malattie, le varietà orticole, ecc.

Phalaris tuberosa, o bulbosa, o commutata. - Quest'erba prodigiosa — di origine italiana — cresce rapidamente, raggiungendo l'altezza di oltre due metri. Essa cresce meglio durante l'inverno sud-australiano, quando il buon foraggio nutritivo è scarso. E' spontanea a Sanremo.

Paspalum dilatatum. - Cresce all'altezza di m. 1 a m. 1,50 con foglie numerose, lunghe circa cm. 30 e larghe più di un cm. E' raccomandabile per pascolo e per fieno. Resiste alla siccità. Cresce vigorosamente durante l'estate e fa un bel tappeto erboso durante l'inverno. Pascolo eccellente per l'ingrassamento del bestiame e per le vacche da latte.

Agapanthus umbellatus maximus. - Nel suo ultimo catalogo, n. 36 arrivato

ora, Maurice Prichard & Sons, orticultori a Christchurch, Hants, Ingh., fra altre novità floreali, offrono per cinque scellini un esemplare di questa pianta, comunemente chiamata « Giglio d'Africa », le cui infiorescenze azzurre raggiungono il diametro di trenta centimetri.

Meli ornamentali. — La Circolare 139 (1934) della Stazione Agraria dello Stato di Nuova York descrive molti meli di varietà coltivate ed altri di varietà selvatiche (crabs) altamente ornamentali, dando informazioni sul modo di propagarli, di potarli e di coltivarli; sulla loro classificazione, ecc.

Cultura di Aster. — La Circolare 200 (1933) della Stazione Agraria dello Stato di Indiana, fornisce informazioni generali sopra le varietà degli Aster, sopra la loro cultura, le loro malattie, gli insetti dannosi e sul modo di trattare i fiori per il mercato. L'uso della luce artificiale aggiunta a quella del giorno, permette di raccogliere a mezzo inverno Aster bellissimi. Alcune varietà seminate all'aperto ed illuminate subito dopo la germinazione e durante 7 a 26 giorni, fiorivano due settimane prima.

Nessuna traccia delle trecento varietà e stirpi sperimentate fu trovata completamente immune dall'appassimento per **Fusarium**, ma alcune furono altamente resistenti.

Crisantemi robusti. — La Circolare 315 (1934) della Stazione Agraria del New Jersey dà informazioni generali sopra la cultura, allevamento, potatura verde (disbudding), protezione invernale, difesa dalle malattie, tipi e varietà

Ibridi di Giglio Martagon. — La Circolare 299 (1933) del Ministero di Agricoltura degli Stati Uniti descrive alcuni nuovi ibridi di giglio di prima generazione altamente promettenti, scelti in vaste culture, ottenute con seme acquistato nel commercio corrente. Si ritiene che questi ibridi discendano da **Lilium Humbolditi, L. parry** e **L. pardalinum**, fra i quali la prima specie è probabilmente l'ascendente pistillifero.

Tre delle nuove varietà, cioè **Stella di Oregon, Kulshan** e **Cyrus Gates**, coltivate a Bellingham, Wash. producono steli alti m. 1,50 a m. 2,10 il secondo anno dalla piantagione, e nella varietà **Frances Larrasbee** non furono rari gli steli con trenta fiori ciascuno.

Dr. G. **Rossi**, trad.

Società Generale per l'Industria della Magnesia

Milano — Corso Genova, 5 - Telefono 30.903

Ufficio di Rappresentanza per la LIGURIA :

RIVALDI COMPANY INC. - **Genova** - Via XX Settembre, 31 - Telefono 580753.

FERTILMAGNESIO - miscela magnesiaca capace di trasformare i concimi abituali in concimi magnesiaci.
composizione : 25 0|0 di Ossido di Magnesio - 5 0|0 Biossido di manganese.

CRISTALMAGNESIO - solubilissimo in acqua,
composizione : 16-17 0|0 di Ossido di Magnesio solubile in acqua.

FOSFATO BIMAGNESICO - solubile in acqua e citrato ammonico.
compos. : 26-28 0|0 Ossido di Magnesio - 14-16 0|0 Anidride fosf. solub. in acqua.

FOSFATO AMMONICO MAGNESIACO - Solubile nel reattivo di Wagner e facilmente assimilabile dal terreno.
composizione : 24 0|0 Ossido di Magnesio - 3 0|0 Azoto - 14-16 Anidride fosforica.

SOLFATO AMMONICO MAGNESICO - Concime perfettamente solubile in acqua.
composizione : 13 0|0 Ossido di magnesio - 10 0|0 azoto.

Nuovi fertilizzanti e nuovi insetticidi

LA POTASSA DELLA PALESTINA. — Sono offerti in Italia i sali potassici della Palestina, prodotti dalla Palestina Potsh Ldt. di Gerusalemme. Ve ne sono di diversi titoli e cioè 30-32 per cento; 40-42 %; 50-52 %; 60-62 per cento di ossido di potassa.

Tali sali sono estratti dalle acque del Mar Morto con semplici processi di purificazione e concentrazione. Può essere che tali sali siano dotati anche di radioattività, come le acque del Mar Morto.

Come concimi potassici, tali sali hanno dato buoni risultati nelle Colonie inglesi.

LA FOSFORITE ITALIA. — Per i terreni acidi e per quelli neutri, poveri di calce, ricchi di sostanza organica, il più economico dei concimi fosfatici è la Fosforite Italia, che contiene dal 30 a 32 % di anidride fosforica e 46-48 % di ossido di calcio.

L'APATITE CONCENTRATA RUSSA O FOSFATO DI « KOLA ». — Nel territorio russo di Kibine (penisola di Kola) vi sono vasti giacimenti di apatite, che coprono una superficie di oltre 1600 Km^2.

Tale apatite contiene il 70 % di fosfato tricalcico; ma con procedimenti di laveria meccanica il minerale è arricchito fino a contenere 87-88 % di fosfato col 40 % di anidride fosforica.

L'Italia già importa circa 4000 tonnellate di tali fosfati di Kibine, coi quali, oltrechè potersi fabbricare perfosfato semplice, è facile produrre perfosfati doppi con più del 50 % di anidride fosforica solubile.

Ricaviamo questi dati dall'articolo del Dr. G. Monti, pubblicato nel Giornale di Chimica Industriale ed Applicata del luglio 1934.

IL ROTENONE IN FITOTERAPIA

Gli insetticidi vegetali assumono di giorno in giorno maggiore importanza. Attualmente infatti un tedesco, H. Krieg, ha fatto numerose esperienze col rotenone, una sostanza che si ricava dalla **Derris eliptica** e dal **Lonchocarpus Nicou**, ed ha concluso che il rotenone è un insetticida di altissimo valore che supera in potere la nicotina, l'arsenico ed il fluoro, ed in molti casi anche la piretrina.

L'azione del rotenone si esplica contro un gran numero di insetti. Gli Americani hanno trovato che contro l'**Aphis piricola** e il **Ropalosiphon pseudobrassicae**, facendolo agire per contatto, ad una concentrazione di 1:100.000, la sua azione è più efficace di quella esercitata dalla nicotina usata con concentrazione di 1:10.000 e di quella della piretrina a 1:74.800. Altre prove contro l'**Aphis pomi**, l'**Aphis rumicis**, le larve di **Pieris rapae** e quelle giovani di **Epilachna corrupta** hanno dato i medesimi risultati.

Il rotenone ha anche un forte potere tossico, se assorbito per ingestione; per l'uccisione del baco da seta la dose letale è 30 volte inferiore a quella dell'arseniato di piombo.

Solo nella lotta contro le mosche il rotenone ha minore efficacia del piretro.

L'azione del rotenone è però più lenta di quella della piretrina, pur essendo più radicale. Malgrado questa sua forte tossicità tuttavia, è molto meno pericoloso all'uomo e agli animali di quanto lo siano l'arsenico e la nicotina. Esso però va sempre adoperato colle dovute cautele. Non danneggia minimamente gli organi delle piante, a meno che non venga mescolato con altre sostanze.

L'impiego del rotenone va diffondendosi sempre più ed in Germania esistono già in commercio dei preparati contenenti questa sostanza.

L'« AZETA » NUOVO CONCIME BIOCHIMICO ITALIANO PER I TERRENI E PER L'INOCULAZIONE DEI SEMI.

Il Prof. Costantino Gorini, Ordinario di Batteriologia Agraria del R. Istituto Superiore Agrario di Milano, fin da

quarant'anni fa scoperse fra i microbi del suolo gli « acidoproteoliti », un gruppo speciale di batteri che hanno la facoltà di mineralizzare rapidamente le sostanze organiche, le più complesse, agevolando così il lavoro degli altri microbi mineralizzatori meno attivi.

Tali « acidoproteoliti » funzionano tanto in reazione neutra o alcalina, come gli altri batteri, quanto in terreno acido.

Il Prof. Gorini ha preparato il prodotto « Azeta » con il tipo migliore di Acidoproteoliti, coltivato in caseina e sangue defibrinato.

L'Azeta si diluisce con acqua e con tale acqua si innaffiano le piante. Si possono anche innaffiare i terricci, da usarsi dopo dieci giorni.

Con la soluzione di Azeta si trattano anche i semi ed i bulbi, tenendoveli immersi o spruzzandoli, a seconda della specie.

L'Azeta si usa anche per inoculare il letame, che così fermenta rapidamente.

Con l'Azeta in dieci-quindici giorni si ottiene la maturazione del letame !

Noi prevediamo un felice impiego dell'«Azeta» in Riviera dove nelle vasche di macerazione si prepara il concime liquido per le colture floreali ed orticole.

Come si vede, con la scoperta del Gorini l'Italia si è posta alla testa del progresso in fatto di concimazione biochimica.

IL PARADICLOROBENZOLO SI FA STRADA. — Più volte abbiamo consigliato ai nostri rosicultori di combattere le larve di insetti che vivono nel terreno e danneggiano le radici ed il fusto delle rose, sotterrando attorno al piede delle rose stesse, nell'eseguire i lavori del terreno e nel somministrare la concimazione, circa 10 grammi di paradiclorobenzolo, che è l'insetticida migliore per combattere tali insetti.

Il Gr. Uff. Mario Rivetti preparò anni or sono, un insetticida liquido a base di paradiclorobenzolo, che chiamò « M. R. 42 »; ma nonostante l'abbiamo raccomandato, ben pochi l'utilizzano fra di noi.

L'Ufficio Tecnico Agrario Poggi di Lungavilla (Pavia) annunciò il paradiclorobenzolo col nome più semplice di « Para Italia » e potè diffonderlo abbastanza.

I prezzi del « Para Italia », messo in commercio da tale Ditta, variano, a seconda della quantità chiesta, da L. 10 a L. 6,70 il Kg. Questo ultimo prezzo è per barili da Kg. 100 l'uno.

La Ditta Poggi ci ha inviato una circolare in cui riproduce lettere del Capo Giardiniere e dell'Ing. Capo dell'Ufficio Tecnico Municipale del Comune di Merano, con le quali attestano i buoni risultati avuti nei giardini di Merano, usando il « Para Italia » contro gli insetti che si annidano nel terreno.

L'Ingegnere Capo dell'Ufficio Tecnico di Merano scrive che distribuisce il Para Italia in cinque buche profonde 25 centimetri che si praticano ogni mq. di terreno da sanificare. In ogni buca si immettono 2 grammi di insetticida e poi la si tappa, riempiendola di terra e comprimendo.

È bene che ripetiamo che nel Giardino della Stazione Sperimentale di Sanremo abbiamo potuto combattere il « Kairun » (larve di Coroebus rubi, L.) e le « Castagnöre » (larve di Coleotteri), che danneggiavano fortemente le nuove piantagioni di rose, mediante l'uso sistematico del Paradiclorobenzolo.

I floricultori di Coldirodi, che lamentano i danni del Kairun, debbono adottare il sistema di lotta da noi consigliato, per liberarsi da tale flagello.

Mario Calvino.

LIBRI ED OPUSCOLI IN VENDITA:

D. Aicardi - I Garofani Rifiorenti	pag.	273	47 ill.	L.	20
A. Lipinsky - Le Piante Grasse	»	43	28 »	»	6
Z. Rinaldi - L'Eriocephalus africanus	»	4	2 »	»	2
» » - Gli Epiphyllum	»	16	7 »	»	3
M. Calvino - La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi	»	47	3 »	»	5

NOTIZIE ED ECHI

XI CONGRESSO INTERNAZIONALE DI ORTICOLTURA. — Nel settembre del 1935, e precisamente dal 16 al 21, si terrà in Roma l'XI Congresso internazionale di Orto-floro-frutticoltura.

Esso è indetto sotto gli auspici del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, del Comitato Internazionale per i Congressi di Orto - floro - frutticoltura, della Federazione Internazionale dei Tecnici Agricoli, di concerto con l'Istituto Internazionale di Agricoltura, con la Confederazione Fascista degli Agricoltori, con la Confederazione Fascista dei Lavoratori dell'Agricoltura, con la Confederazione Fascista dei Commercianti, con la Confederazione Fascista degli Industriali e con il Sindacato Nazionale Fascista dei Tecnici Agricoli.

Il congresso si propone di esaminare i problemi tecnici ed economici dell'orto-floro-frutticoltura ed i risultati acquisiti in ciascun Paese, al fine di discutere e di escogitare i mezzi idonei per perfezionare e proteggere la produzione e favorire gli scambi.

Il Comitato Generale ha affidato l'organizzazione di questa importante riunione ad un Comitato Esecutivo, il quale sta lavorando per preparare il Convegno.

L'AUTOTRENO DEL VINO. — Il 29 Ottobre XIII l'autotreno del vino ha iniziato il suo giro di propaganda attraverso tutte le città della Penisola e della Sicilia, esplicando una efficacissima attività per la valorizzazione dei prodotti tipici dei vigneti italiani. Circa 60 Unioni Provinciali degli Agricoltori e 30 Consorzi Provinciali per la Viticultura partecipano a questa imponente manifestazione.

Anche la provincia di Savona figura nell'autotreno con il tipico vino ligure, il « Vermentino ». Tale « Vermentino » è prodotto nell'Azienda Agricola di Loano del Gr. Uff. Ugo Vincenzo Mazza, diretta dal di Lui figlio, Alessandro.

A questo valente agricoltore, che mette tanta passione e fatica nella valorizzazione ed affermazione della nostra terra nel campo agricolo, i nostri più sinceri rallegramenti.

CONCORSO INTERNAZIONALE DI ROSE A BARCELLONA. — Anche quest'anno, come nei precedenti, la Municipalità di Barcellona indice, sotto gli auspici della Generalità di Catalogna, un Concorso Internazionale di rose nuove, al fine di selezionare tipi di rose da clima mediterraneo.

Le rose saranno presentate in piena terra nel parco di Pedralbes, dal 1° aprile al 30 novembre.

Le varietà concorrenti (non ancora in commercio) dovranno essere inviate entro il 30 novembre, in 5 esemplari ciascuna, accompagnati da una bolletta portante il nome della varietà e del suo creatore e altre notizie riguardanti la varietà stessa, a **N. Ma. Rubiò** Direcciò de Parcs Publics, Carrer de Montfart, Parc de Montjuic, Barcelona (Spagna).

I premi constano, per le rose straniere, di una gran medaglia d'oro della Città di Barcellona e di una Rosa d'onore della Generalidad de Cataluna, in oro e argento, oltre a 4 diplomi di merito.

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DI FLORICOLTURA DI ANTIBO. — Pel 7-11 marzo 1935 avrà luogo sotto l'alto patronato della Città di Antibo un'Esposizione Internazionale di Floricoltura organizzata dalla Società di Orticoltura per festeggiare il 25° anno della sua fondazione.

Antibo è il centro floreale ed orticolo più importante del Littorale francese, dove vi sono migliaia di floricultori, che coltivano esclusivamente sotto vetro, disponendo di una attrezzatura che si può valutare a circa cento milioni di franchi.

Possono parteciparvi anche gli stranieri.

Per ogni informazione occorre diri-

gersi al Presidente della Società d'Orticoltura di Antibes (A. M.) Francia.

GETTO SPARGI-ZOLFO. — Il sig. Villa Giuseppe della Ditta F.lli Villa, floricultori di Sanremo, ha inventato un getto spargi-zolfo molto semplice, pratico ed economico, applicando il quale alle cannule delle comuni zolforatrici a zaino, si viene ad ottenere uno spargimento più ampio e più fine dello zolfo, con maggior economia nel lavoro e minore consumo di polvere.

Il consumo dello zolfo è ridotto alla metà e questo aderisce meglio alle rose ed alle viti.

GETTO ROMPI-PRESSIONE. — Lo stesso sig. Giuseppe Villa ha pure inventato un sistema semplice per togliere la pressione all'acqua della « manica » o tubo di gomma, che si usa molto nella nostra floricoltura per irrigare. Tale getto è semplice e costa poco.

Complimentiamo il geniale inventore.

LA MOSTRA-FIERA INTERPROVINCIALE DI FLORICOLTURA DI SAN REMO. — Inaugurata solennemente l'11 corrente con un alato discorso di S. E. il Prof. Arturo Marescalchi, con l'intervento di S. E. il Prefetto, Conte Enrico degli Atti, del Segretario Federale, Commendatore Dott. Probo Magrini, di S. E. il Vescovo Monsignor Rousset, del Comm. Prof. Carlo Remondino, R. Ispettore Agrario Compartimentale e delle Autorità locali tutte — la Mostra-Fiera Interprovinciale di Floricoltura di San Remo riuscì molto graziosa, nonostante il tempo piovoso, che sciupò molti fiori coltivati in pien'aria e destinati ad essere esposti.

Riservandoci dare maggiori ragguagli nel prossimo numero, ci limitiamo a trascrivere l'elenco degli espositori.

Herrfeldt Walter, piante grasse, Bordighera; Stern Hermann, id., San Remo; Corte Rag. Ermanno, id., vivai di Collasgarba, Ventimiglia; Ditta Dante Candeloro, Piante ornamentali, Arma di Taggia; Ditta Martini G. B. e Figli, id. San Remo; Ditta Attilio Rambaldi, id., Ospedaletti; Stabilimento Anton Rambaldi, id., Piani di Borghetto; Ditta Sipo sig. Laus, id. e piante grasse, Sanremo; Stazione Sperimentale, id. e fiori recisi, San Remo; Dagna Maria, id., San Remo; Panetto M. Luigi, id., Torino; Martini Antonio, fiori recisi, Taggia; Gaiaudo G. B., id., Riva Ligure; Semeria Vincenzo Gin, id.,; Martini Ernesto, id., Maggiore Alberto Ruelle, fiori recisi; Bianchi Emilio, idem, Farina Pietro, idem, Moro Giuseppe, idem, Puppo Michele, idem, Taggiasco Giuseppe, id.; Dho Maurizio, idem,; Assereto Angelo, idem., Assereto Vincenzo, id. tutti di Sanremo; Ghersi Celestino, con fiori recisi, Valentino Francesco, id., Seccatore Giobatta, id., Fratelli Aicardi (numerose varietà di garofani), tutti di Poggio di Sanremo; Aicardi Giacomo, fiori recisi, Coldirodi; Fratelli Mansuino, garofani, San Remo; Cassini Paolo, rose, Ospedaletti; Andracco Emilio, fiori recisi vari. Bordighera; Carbonetto Giuseppe, fiori recisi varii; Bobone G. B., garofani, Poggio di Sanremo; Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato, Roma; Fratelli Ferrando, fiori recisi, garofani; S. A. Fratelli Bagnasco, piante di camelia; Sig.ra Dott. Eva Mameli Calvino, « Il Giardino Fiorito », rivista di floricoltura, Sanremo; Lanteri Matteo di Antonio, piante di vischio decorativo; Sig.ra Duval Beatrice, nidi artificiali, tavole a colori, libri, per la protezione degli uccelletti; Ricchieri, garofani, ecc.

RECENSIONI

L'ECONOMIA DEI CEREALI. — S. E. Giacomo Acerbo, Ministro per l'Agricoltura e le Foreste, Prof. Ord. di Economia e Legislazione Agraria e di Storia dell'Agricoltura nel R. Istituto Sup. di Scienze Economiche e Commerciali e nella R. Università di Roma, ha pubblicato un interessantissimo libro intitolato « La Economia dei Cereali nell'Italia e nel Mondo ».

Il volume di oltre mille pagine è, senza tema di esagerare, l'opera più dotta e più acuta che, nei riguardi della Economia dei Cereali, abbia visto la luce in Italia e all'estero e colma una lacuna non solo nella letteratura italiana, ma anche in quella straniera.

L'opera è molto complessa e l'indice della sua complessità è fornito dalla Bibliografia, che comprende ben 2400 pubblicazioni consultate di tutti i paesi.

L'opera comprende un'introduzione che tratta delle caratteristiche generali dei cereali e una parte generale, che riguarda i cereali nel mondo, suddivisa in due libri. Il primo studia le origini e la propagazione dei cereali nel mondo; il secondo la loro consistenza attuale. La parte speciale, suddivisa in tre libri, studia invece i cereali in Italia.

Dopo di aver dato uno sguardo nel primo libro ai lineamenti storici della Economia dei cereali in Italia, dall'epoca pre-romana ai tempi moderni, l'autore tratta nel secondo libro delle recenti vicende di questa economia, per concludere nel terzo libro studiandone le condizioni attuali.

Quest'opera onorerà certamente la scienza e la editoria italiana. Non deve quindi mancare nella biblioteca di ogni studioso di problemi agrari.

Il volume, edito dalla Casa Editrice Libraria Ulrico Hoepli di Milano, è in vendita al prezzo di L. 100. L'edizione rilegata in tutta tela costa invece L. 120.

A. F. FORMIGGINI - Editore in Roma: « L'Italia che scrive », rassegna critico-bibliografia per l'Italia che legge. Commenta, preannuncia, incita il moto culturale della Nazione. E' il più vecchio, il più giovane, il più diffuso periodico bibliografico nazionale. (Anno XVIII-1934 (XIII). Ogni fascicolo mensile L. 2. Abb.to annuo L. 20. Estero L. 30. Per gli abbonati della nostra rivista: abbonamento annuo L. 17,50; estero L. 22,50.

DOMENICO FASAN. — « Il problema foraggero e l'elianto italico ». Ufficio Propaganda per la coltivazione dell'Elianto italico — Roma, Via Ludovico Muratori, 25 - L. 2,50.

Il libro del Fasan giunge quanto mai opportuno nel momento attuale in cui il problema foraggero assilla in modo particolare tutti i nostri agricoltori.

L'elianto o Topinambour che il Fasan ha migliorato, selezionato e riprodotto per semi in Italia col nome di « Elianto italico » per le sue doti di foraggio appetibilissimo e di alto valore nutritivo, superiore a tutte le comuni erbe da foraggio, nonchè per la quantità produttiva anche in terreni aridi, riesce a risolvere in pieno il problema foraggero, che è un problema di alto interesse nazionale.

In detto libro sono descritti tre sistemi di coltivazione diversi cui può essere sottoposto l'elianto, tra i quali interessantissimo è quello del « prato elianto », del tutto simile all'erba medica, ma che offre i seguenti vantaggi: permette tagli abbondanti e più frequenti anche nel colmo dell'estate e in terreni aridi; non ha insetti che lo danneggino, ne è soggetto a malattie o a parassiti come la cuscuta, ecc. Inoltre avrebbe una durata assai maggiore del medicaio, secondo il Fasan.

Un taglio del « prato elianto » può dare facilmente, in terreni asciutti, 300 e più quintali di foraggio per sfalcio e per ettaro.

E' dimostrato anche chiaramente come l'agricoltore, adottando il sistema di coltivazione più adatto e sapendo regolare i tagli, possa ottenere in qualsiasi terreno e regione, specie del Mezzogiorno, ottimo foraggio verde dal maggio al novembre, mese in cui s'inizia la raccolta dei tuberi e che si prolunga, conforme l'occorrenza, fino anche ad aprile. Di conseguenza l'Elianto italico, prodotto veramente nazionale, è l'unica pianta che può fornire per quasi tutto l'anno foraggio fresco.

L'Elianto italico, pianta miglioratrice, può essere poi coltivata in rotazione, ed in tale caso occupa il posto della pianta da rinnovo, quale il granturco, le barbabietole ecc.

Il libro contiene inoltre tutte le istruzioni per la coltivazione, la raccolta e

l'impiego dei prodotti, con esempi di razioni alimentari per qualsiasi specie di bestiame ed è inoltre corredato da giudizi di agricoltori e allevatori.

È interessante poi notare come i tuberi dell'Elianto italico, che hanno un alto valore nutritivo e sono assai gustosi, costituiscano un ottimo cibo di non comune importanza anche per l'alimentazione umana, poichè, non contenendo amidi, ma inulina, sono particolarmente utili a coloro che soffrono di malattie del ricambio.

Il libro accenna inoltre alle diverse possibilità industriali cui è suscettibile la pianta, come, per esempio, la produzione di alcool a bassissimo prezzo, tale da essere convenientemente usato quale carburante, la fabbricazione di levulosio ecc., per cui anche sotto tali aspetti la pianta stessa dimostra qualità di così alto valore e di così grande importanza, anche per un prossimo avvenire, da costituire per il nostro Paese una nuova fonte di ricchezza.

Riporta infine le analisi e una lettera del Ministero dell'Agricoltura con la quale sono confermati gli ottimi risultati delle coltivazioni eseguite sotto il suo controllo, nonchè le doti e la grande appetibilità dei prodotti.

ANTONIO BIZZOZERO

Il 16 novembre u. s. è morto a Cles (Trento) l'Illustre Prof. Antonio Bizzozero, Cavaliere del Lavoro e Fondatore, con l'On. Prof. Tito Poggi — delle Cattedre Ambulanti di Agricoltura, e della formula trinomia **Cattedra, Consorzio, Credito Agrario.**

Al suo esempio ed ai suoi ideali ci siamo conformati noi tutti, vecchi Cattedratici, che della nostra professione facemmo un apostolato ed una missione di civiltà e di patriottismo, solo paghi della stima e della gratitudine dei buoni.

Alla memoria del Grande Maestro scomparso rendiamo l'omaggio dei nostri migliori sentimenti di discepoli e di ammiratori.

Mario Calvino

Tip. G. Gandolfi - San Remo Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

Coltivazione propria!

MUGHETTO Excelsior « Valnervia » a fiori extra-grandi

Medaglie d'oro Sanremo 1932-1934.

RIZOMI per piantagione perenne L. 70 al 1000
RIZOMI per fioritura forzata » 165 al 1000
RIZOMI per fioritura naturale » 125 al 1000

Franco tutte le stazioni, contro assegno.

R. DIEM - Bordighera (Imperia)

MERCATI FLOREALI.

MESE DI NOVEMBRE 1934 - XIII

Cesti entrati al Mercato di Sanremo . . . . . N. 21.627
» » » Ventimiglia . . . . . » 10.413
(Mancano i dati dal 25 al 30/11)
» » » Vallecrosia . . . . . » 795
(Chiusosi il 12/11)

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

ROSE ULRICH BRUNNER pien'aria	al cento	L.	28,50
ROSE FRAU KARL DRUSCHKI	»	»	24,60
ROSE «JONKHEER J. L. MOCK»	alla dozzina	»	4,35
GAROFANI comuni prima scelta	al cento	»	7,45
GAROFANI extra e americani	alla dozzina	»	3,25
GLADIOLUS	»	»	3,20
NARCISSUS	»	»	0,75
VIOLETTE 100 mazzi di 12 fiori	al cento	»	21,40
TUBEROSE	alla dozzina	»	6,50
ACACIA (mimose)	al Kg.	»	8,20
CALENDULA	alla dozzina	»	0,22
MARGHERITE	al cento	»	1,05
ASPARAGUS plumosus	alla dozzina	»	1,75
ASPARAGUS Sprengeri	al kg.	»	1,95

SOC. AN. **Bergomi** MILANO (828)
Piazza Melozzo, 2

Pompa Multicellulare
BREVETTO CARUELLE

Azionabile a mano ed a motore per pozzi profondi anche oltre 100 metri

La Pompa Multicellulare evita:
— qualsiasi installazione meccanica nel pozzo,
— tubazioni, manutenzione,
— catene, tazze metalliche, dischi o bicchieri di gomma, organi tutti che si corrodono e si deformano facilmente,
— guasti ed interruzioni di funzionamento in causa del gelo.

Con la **Pompa Caruelle**
con pochissima spesa, in modo facile e pratico, si possono **chiudere completamente i pozzi** come prescritto dai **vigenti regolamenti di polizia sanitaria e veterinaria.**

Per il montaggio della pompa, che è facilissimo e rapido, non occorre scendere nel pozzo.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di NOVEMBRE 1934 - XIII.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	massima	minima	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
1	sereno	0.5	0.5	—	—	754.7	13.5	**19.6**	11.0	17	51	2.4	
2	coperto	0.5	0.5	—	1	64.1	11.1	17.0	8.2	17	38	5.6	
3	»	1	1	—	—	63.3	12.4	14.0	10.8	16	51	3.8	4.40
4	»	—	—	—	1	62.0	14.0	16.2	12.6	16	85	1.2	18.80
5	sereno	—	—	1	1	57.5	15.8	17.0	13.4	16	88	1.0	27.60
6	misto	—	—	2	—	51.6	13.8	15.0	12.6	15	80	1.2	56.20
7	»	—	—	—	—	52.9	10.7	13.0	9.2	14	77	1.4	16.40
8	»	—	—	—	1	55.3	10.3	15.6	7.6	15	72	1.4	0.40
9	»	—	—	1	2	60.1	11.5	16.4	9.6	14	68	1.4	
10	coperto	1	—	—	—	56.3	13.5	16.4	10.4	14	76	1.2	6.60
11	misto	—	—	1	1	52.1	12.7	16.4	11.0	14	78	1.2	24.60
12	»	0.5	0.5	—	1	50.8	11.2	16.2	8.6	14	79	1.2	0.60
13	»	—	—	1	2	52.0	11.3	15.0	8.8	14	71	1.4	2.00
14	coperto	—	—	—	1	53.7	10.9	14.2	10.2	13	91	0.8	85.30
15	misto	0.5	0.5	1	1	54.8	12.7	15.8	11.0	13	82	1.0	36.40
16	coperto	3	—	—	—	55.4	13.5	16.2	10.8	13	57	4.4	1.60
17	»	1	1	1	—	59.7	11.2	14.0	9.8	13	89	1.0	25.60
18	misto	0.5	0.5	—	1	62.8	11.6	15.6	9.6	13	80	1.4	23.00
19	»	0.5	0.5	—	2	64.2	12.3	16.0	9.8	13	70	1.4	1.20
20	sereno	0.5	0.5	—	2	64.7	11.7	17.8	8.6	13	67	2.8	
21	»	—	—	1	2	63.5	11.2	16.2	8.8	13	68	2.8	
22	»	—	—	1	2	65.1	9.6	16.2	**7.0**	13	47	3.2	
23	»	—	—	1	2	66.9	10.1	16.4	7.4	13	49	4.4	
24	»	—	—	—	2	69.7	9.6	14.6	**7.0**	13	56	3.6	
25	»	—	—	1	1	71.6	10.6	16.2	8.4	13	57	3.4	
26	»	—	—	—	1	71.0	10.6	16.4	8.4	13	60	3.2	
27	»	0.5	0.5	—	1	70.9	11.5	17.2	8.6	13	70	3.0	
28	»	—	—	1	2	72.0	13.1	**19.6**	9.6	14	44	5.0	
29	»	—	1	—	2	72.3	12.8	17.8	10.2	14	68	4.2	
30	»	—	—	—	1	71.4	11 8	16.8	9.8	14	77	2.6	
Mese	13 sereni 10 misti 7 cop.	% 10,0	% 7,0	% 13.0	% 33,0	media 761.4	media 12.9°	media 16.1°	media 9.6°	media 14.0°	media 68.6 %	media 2.4 totale 72,6	totale mm. 330 70

Eliofania (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 38.5; II.a dec. 44.2; III dec. 95.2; Mese: 177.9.
Eliofania media giornaliera: 5.9

ANNOTAZIONI. — Giorni 5, 6, 14, 17 e 18 temporali con pioggie torrenziali; giorni 27, 28, 29 e 30 rugiada abbondantissima.

SCARELLA ANTONIO.

INDICE DELL'ANNATA 1934 - XIII

Le lettere tra parentesi indicano che l'argomento è stato trattato nelle rubriche: Note di floricoltura (N. F.); *Rassegna internazionale di floricoltura* (R. I. F.); *Recensioni* (R.).

AGRIFOGLIO: Talee di agrifoglio (N. F.), pag. 16.

AICARDI DOMENICO: Relazione amministrativa della Stazione Sper. di Floricoltura, relativa al 1933, XI-XII, pag. 29.

AGAPANTHUS UMBELLATUS MAXIMUS: pag. 323.

ALMANACCO DEGLI AGRICOLTORI 1934: (R.), pag. 23.

AMARYLLIS: Bruciatura rossa (N. F.), pag. 71; propagazione agamica degli Am. ibridi (N. F.), 212.

AMHERSTIA NOBILIS: pag. 266.

ANNO NUOVO: pag. 1.

ANTONELLI G.: Nozioni di Economia Forestale (R.), pag. 133.

ARANCIO: virtù medicinali dei semi di arancio, pag. 246.

ARMADILLIDIUM NASATUM: pag. 8.

ASPARAGI: Asparagio Mary Washington (N. F.), pag. 184; 306.

ASTER: Aster della China, (N. F.), pag. 71; aster Piuma di struzzo gigante, 120; aster gigante di California, 121; cultura di Aster, 324.

AVICOLTURA: Gli elevati redditi della industria famigliare, pag. 130; Bacilli della tubercolosi nelle uova, 306.

AZALEE: propagazione delle Azalee, pag. 127.

AZETA: pag. 325.

AZIMONTI MINA: Sarcococca, pag. 48. Possibilità reali della biogenetica (R), 77; Nuovi orientamenti nell'agricoltura meridionale (R), 131; Il miglioramento della granicoltura meridionale con la concimazione chimica (R.), 131; La Mostra Floreale e l'opera dei giardinieri italiani negli Stati Uniti (R.), 132; La Sagina subulata, 156; La propagazione dei Citrus per talea, 176; Semi giovani e semi vecchi, 181; La siepe viva di Salice (R.), 188; Hydrangea et Hortensia (R.), 189; Sui metodi di analisi degli olii ai fini della repressione delle frodi (R.), 191; Sulla determinazione del pH nei terreni (R.), 191; Bruciatura delle foglie dei narcisi (R.), 192; Prati verdi nei climi meridionali, 230; Quale sia il tipo migliore di etichetta da usarsi nei giardini (R.), 266; Amherstia nobilis, 266; Brownea grandiceps, 267; La Rosa « Imperia », 309; Trioholaena rosea, 319; Bumelie, 321.

BACILLI DELLA TUBERCOLOSI NELLE UOVA: (N. F.), pag. 306.

BASILICO DA CANFORA: pagina 216.

BECUCCI ADOLFO: Si prega non inviare fiori, pag. 2; Cianchi, 240;

BEMISIA gossyperda: (N. F.) pag. 125.

BERGAMOTTO: Le notevoli proprietà medicamentose dell'essenza di bergamotto, pag. 246.

BIBLIOGRAFIA: Note di bibliografia orticola di lingua inglese, pag. 24; l'economia della provincia di Imperia, 81.

BIBLIOTECA DELL'ISTITUTO INTERNAZIONALE DI AGRICOLTURA: pag. 244.

BIZZOZERO ANTONIO, pag. 330.

BOCCA DI LEONE: Peronospora della bocca di leone (N. F.), pag. 72.

BONIFICHE: la bonifica delle sabbie marine per mezzo dei sarmenti di vite, pag. 20.

BORSE DI STUDIO: presso la nostra Stazione Sperimentale, pag. 20; fondazione Giuseppe Scassellati Sforzolini, 162.

BOSSOLI IN VASO: pag. 275.

BRIGANTI GAETANO: pag. 159.

BROWNEA GRANDICEPS: pag. 267.

BULBI: bulbi americani sotto vetrate (N. F.), pag. 16; bulbi da fiore (N.

F.), 16; disinfezione dei bulbi di narciso nel vuoto (N. F.), 72; faccende di stagione, 126; Date ai bulbi concimi potassici, 218; piante bulbose, 275.

BUMELIE: pag. 321.

BURBANK LUTERO: L'eredità floreale lasciata al mondo da Lutero Burbank, pag. 119.

BURSERACEA DI GRANDE INTERESSE: pag. 216.

CALVINO MARIO: Anno nuovo, pag. 1; La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi, 11, 149, 188; Freylinia cestroides, 16; una rosa profumatissima, 16; Relazione tecnica della Stazione Sper. di Floricoltura, relativa al 1933, XI-XII, 39, 59; Una zucca profumata, 89; Giardini e paesaggio, 100; Faccende di stagione, 125; produzione di nuove varietà, 125; contro il Crioceris dell'Asparagus plumosus, 126; un albero da caucciù da clima temperato, 126; Gaetano Briganti, 159; Deperimento e morte degli innesti delle rose, 60; la coltivazione della Persea in Italia e Colonie, 169; G. B. Seocatore e la bonifica del Monte Calvo, 174; la potatura e la concimazione delle rose, 178; gomma elastica italiana, 197; Giuseppe Taggiasco, 209; il basilico da canfora, 216; Date ai bulbi concimi potassici, 218; la sfogliatura della vite e la grandinata del 25 luglio, 218; Nomenclatura orticola, 225, 255; Pietro Farina, 237; Nuove coltivazioni per i paesi meridionali, 253; Lonchocarps Nicou, 268; La « erba della Blatta » di Messico, 299; Utilizzazione della Guayava, 322; nuovi fertilizzanti e nuovi insetticidi, 325; Antonio Bizzozero, 330.

CALZECCHI ONESTI: Orticoltura moderna, (R), pag. 190.

CAPINERA: pag. 300.

CAPONETTO ALFIO: Un enologo ligure: Gustavo Notari, pag. 159.

CAPRE SAANEN: le capre Saanen si impongono, pag. 223; Stazione di monta caprina, 228.

CAROCCI-BUZI CARLO: i diaframmi « Perogio » nell'oleificio, (R), pag. 108; Importanza della olivicoltura in rapporto alla superficie agraria e forestale, 109 (R); Olivicoltura nuova (R), 134.

CAROTA TENERA DOLCE: pag. 240.

CASELLA D.: Primo contributo di alcuni porta-innesti dell'olivo (R.), pag. 189.

CAUCCIU': Un albero da caucciù da clima temperato, pag. 126; gomma elastica italiana, 197; il « Tau-saghyz » dell'U. R. S. S., 267; la sperimentazione del Guayule in Eritrea, 317.

CAVOLFIORE « BURPEANA »: pagina 239.

CELLOFANE: L'uso della cellofane nelle esperienze di patologia vegetale (R.), pag. 249.

CEREALICOLTURA: Gli ulteriori sviluppi della battaglia del grano, pag. 23; La coltivazione del granoturco (R.), 35; Il nuovo concorso del grano, delle aziende e della frutticoltura, 245; Il nuovo raccolto del grano in Europa, 270; L'economia dei cereali (R)., 328.

CIANCHI NATALE: Un artista del fiore, pag. 240.

CIFERRI R.: L'uso delle Cellofane nelle esperienze di patologia vegetale, pag. 249.

CIONI LEOPOLDO: Il portellino di terra, pag. 8; Edgeworthia papyrifera, 75; le Echeverie, 101; il Ficus pumila 119; la « Doxantha Unguiscati », 157; mezzo per combattere le Agrotidi (R.), 182; la coltivazione del Gladiolo, 214; Echium fastuosum, 228; La coltivazione sotto vetro del Ranuncolo di Turchia, 262; Ixora Shawii, 310.

CIPRESSI: i due cipressi più belli, pagina 74.

CITRUS: la propagazione dei Citrus per talea, pag. 176.

COLTIVAZIONI PER I PAESI MERIDIONALI: (nuove), pag. 253.

CONCIMI: La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi, pag. 11, 149, 188; Concimazione delle

Peonie (N. F.), 18; per la repressione delle frodi nel commercio dei concimi, 22; concimazione (N. F.), 71; la potatura e la concimazione delle rose, 178; Date ai bulbi i concimi potassici, 218; Tecnica ed economia delle concimazioni, 242; fosfato biammonico, 274; nuovi fertilizzanti, 325.

CONCORSI: concorso al posto di Direttore della scuola di Pratica Agricola di Pisino (Istria), pag. 20; la riapertura del concorso nazionale di arte fotografica per l'illustrazione dell'olivicoltura, 128; Concorso di rose nuove al roseto di Saverne (Francia), 220; Il nuovo Concorso del grano, dell'azienda agraria e della frutticoltura, 245; Premio di Roma 1934 per nuove varietà di rose, 304; concorso internaz. di rose a Barcellona, 327; esposizione internazionale di floricoltura ad Antibo, 327.

CONGRESSI: Il primo congresso di floricoltura a Sanremo, pag. 107; l'XI congresso internazionale di orticoltura, 187; 327.

CONVEGNI: Convegno nazionale di floricoltura, pag. 76.

CORPORAZIONI E PROBLEMI FLOREALI: pag. 281.

CORSO DI GIARDINAGGIO A ROMA PER GIOVANI FASCISTI: pagina 258.

CREAGER D. B.: Bruciatura delle foglie dei narcisi (R.), pag. 192.

CRISANTEMI: Cultura dei crisantemi, (N. F.), pag. 72; Crisantemi, 121; Galle fogliose del crisantemo, 124; Coltura in sabbia dei crisantemi, 211; Crisantemi coperti di garza, 212; Fotoperiodismo e produzione di crisantemi, 212 (N. F.); Malattia del Crisantemo (R. I. F.), 265, fioritura precoce, 323; crisantemi robusti, 324.

DAHLIE: Mosaico e intristimento di Dahlie, pag. 71 (N. F.); Dahlie semplici, 121; Dahlia « Oakland », 122.

DAPHNE CNEORUM: pag. 73.

DATURA STRAMONIUM: Per conservare il grano nei granai, pag. 243

DELPHINIUM: perenne, pag. 119; Conservazione e germinazione del seme, pag. 211.

DIEM ROBERTO: La coltivazione del mughetto excelsior « Val Nervia », pag. 287.

DIFESA DELLE PIANTE: una importante riunione del comitato, pag. 270.

DISCIPLINA CORPORATIVA DELLA PRODUZIONE E COMMERCIO ESTERO: pag. 270.

DOGLIANI E.: Uve da tavola in Toscana, (R) 133.

DOXANTHA UNGUIS-CATI: pag. 157.

EBEL MARCEL: Hydrangea e ortensia, (R), pag. 189.

ECHEVERIA: pag. 101.

ECHIUM FASTUOSUM: pag. 228.

ECONOMIA FORESTALE: nozioni (R), pag. 133.

EDGEWORTHIA PAPYRIFERA: pag. 75.

ELETTRICITA': influenza dell'... sulla vita vegetale, (R), pag. 203; Sterilizzazione elettrica del terreno, 86; Irradiazione prolungata alle orchidee di serra, 212.

ELIANTO ITALICO: pag. 329.

ENCICLOPEDIA DEL GIARDINAGGIO: (N. F.), pag. 213.

ENTOMOLOGIA: contro il Crioceris dell'Asparagus plumosus, pag. 126; Tentredine delle perine, 127; I parassiti delle colture combattuti con le sostanze coloranti, 130; L'importanza dell'Opius nella lotta contro le mosche delle olive, 136; lotta contro gli insetti dannosi al garofano, 160; deperimento e morte degli innesti delle rose, 160; gli ottimi risultati della crusca avvelenata nella lotta contro le cavallette, 163; mezzo per combattere le agrotidi, 182; Lotta antidacica nei Castelli Romani nel 1933 (R.), 249; Anguillulina dei Narcisi, (R. I. F.), 265; Lotta contro le Arvicole, 277.

ERBA DELLA BLATTA: pag. 299.

ESPOSIZIONI E MOSTRE: Manifestazioni agricole del 1934, pag. 20; il X congresso mondiale di latteria,

22; la II mostra nazionale di floricoltura a Sanremo, 53, 57, 85; la mostra del cav. Molinari, 123; la I mostra della rosa a Padova, 129; la mostra floreale e l'opera dei giardinieri italiani negli Stati Uniti, (R), 132; mostra e fiera di floricoltura a Sanremo, 241, 244, 261, 271; 328; Flora, esposizione in Olanda nel 1935, 271; Bagatelle, concorso per nuove rose, pag. 272.

ETICHETTE: quale sia il tipo migliore, pag. 247; 274.

EUCOMMIA ULMOIDES: pag. 126; l'E. è dioica o poligama?, 267.

FACCENDE DI STAGIONE: pag. 125, 178.

FAGIOLI: (N. F.), pag. 184, 239.

FASAN DOMENICO: Il problema foraggero e l'elianto italico (R), pag. 329.

FERRARIS T.: Malattie degli ortaggi, (R), pag. 277.

FICUS PUMILA: pag. 118.

FIGAROLO DI GROPPELLO EMILIO: le possibilità reali della biogenetica, (R), pag. 77.

FIORI: si prega di non inviare fiori, pag. 2; i fiori e il ghiaccio, 76; i fiori ai funerali di Re Alberto del Belgio, 76; Soggiorni fioriti, 76; per il fiore, 77; Produzione sotto garza dei fiori estivi da recidere, (N. F.), 211.

FIORITURA E TEMPERATURA AMBIENTE: (N. F.), 183.

FITOPATOLOGIA: I parassiti delle colture combattuti con le sostanze coloranti, pag. 130; la miscela cupro ammoniacale, 180; contro il mal bianco delle foglie delle rose, 181; una macchina italiana per la distruzione della cuscuta nei medicai, 188; Tre nuove malattie delle piante ornamentali, 233; un nuovo sistema di lotta contro il marciume radicale delle piante, 273; malattie degli ortaggi (R), 277.

FLORICOLTURA: e laureati in agraria, pag. 106, 171; corsi di Flor., pratica, 128; Flor. nell'Illinois, (N. F.), 211.

FLORICOLTORI: I nostri, pag. 174, 209, 237.

FORAGGERE AUSTRALIANE ADATTE ALLE NOSTRE PLAGHE SICCITOSE: pag. 306.

FORAGGI VERDI: grandi vantaggi di alcuni nuovi metodi di conservazione, pag. 247.

FORMIGGINI: L'Italia che scrive, pag. 329.

FORZATURA: esperimenti, pag. 16; del narciso, 17; studi sulla forzatura del gladiolo, (N. F.), 18.

FRANCANZANI G. A.: il tabacco, (R)., pag. 277.

FREYLINIA CESTROIDES: pag. 15.

FRUTTICOLTURA: pag. 219; il nuovo concorso di frut., 245.

FUCHSIE: pag. 212 (N. F.).

FUNGHI E TARTUFI: Diritto di raccolta, pag. 219.

GAROFANI: coltura, pag. 17 (N. F.); garofani rifiorenti, 120; Garofanini della Cina, 121; lotta contro gli insetti dannosi, 160; La miscela cupro ammoniacale, 180; ridurre la coltivazione del garofano, 181; studi sui garofani, (R. I. F.), 265; Anomalia nella fioritura dei garofani, 274.

GETTI: spargi-zolfo, 328; rompi-pressione, 328.

GIARDINI: piante dei nostri giardini, pag. 6; miglioramenti del giard. casalingo, (N. F.) 18; giardini e paesaggi, 100; giardini in stile paesaggista, (N. F.) 213; parchi e giardini pubblici della Costa Azzurra, 301.

GIGLI: giglio regale (N. F.), 116; propagazione artificiale per seme, 212; sterilità nei gigli, 212; ibridazione, 212; ibridi di Giglio Martagon, 324.

GLADIOLI: Studi sulla forzatura, pag. 18; fiori recisi (N. F.) 19; irrorazioni contro il tripide dei gladioli, 72; varietà, 72; Contro la rogna dei gladioli, 183; la coltivazione del gladiolo, 214; metodi di lotta contro la scabbia del gladiolo, (R), 250; cultura dei gladioli, insetti e malattie, (R. O. F.), 265; gladioli, 323.

GOEBEL HANS: gli ormoni sessuali delle piante, pag. 268.
GOMMA ELASTICA ITALIANA: pag. 197; il Tau-Saghyz dell'U. R. S. S., pag. 267.
GRAMINACEA ROSA DEL NATAL: pag. 319.
GRATIOT JEAN: les Orchidées, (R) pag. 190.
GUAYAVA: utilizzazione, pag. 322.
HAKEA LAURINA: pag. 6.
HAPLOPHYTON CIMICIDUM: pag. 299.
HYDRANGEA: L'azzurro e la clorosi dell'Hydrangea opuloides, (N. F.), pag. 71; Hydrangea et Hortensia (R), 189.
HUTCHINS A. E.: Cartone asfaltato nella produzione vegetale (R), pag. 250.
INSEGNAMENTO: corsi di floricoltura pratica, pag. 128; R. Scuola Tecnica Agr. « B. Marsano », Genova-S. Ilario, 164; Enciclopedia del giardinaggio, (N. F.), 213; tecnica ed economia delle concimazioni, 242; corso di giardinaggio a Roma per Giovani Fasciste, 258; corso annuale per maestranze orticole a Firenze, 271.
INSETTICIDI: Un nuovo insetticida del Monopolio dello Stato, pag. 188; Lonchocarpus Nicou, 268; Nuovi insetticidi di origine vegetale, 298; la « Herba della Blatta » di Messico, 299; nuovi insetticidi, 325.
IRRIGAZIONE: Mulinello di irrigazione scorrevole ed automatico, pag. 186.
IXORA SHAWII: pag. 314.
LILLA': ibridi precoci di Lillà (N. F.), pag. 72; La fitoptosi del Lillà (N. F.), 183.
LONCHOCARPUS NICOU: pag. 268.
LUGARO LUIGI: Considerazioni sull'analisi fisiologica dei terreni, pag. 12.
MALLERIN CHARLES: La creazione di nuove varietà di Rose, pag. 293; 310.
MAMELI CALVINO EVA: Relazione del laboratorio di botanica, pag. 67; Tentredine delle perine, 127; Propagazione delle Azalee, 127; Influenza dell'elettricità sulla vita vegetale, 203; Strelitzia Reginae, 259; La Capinera, 300.
MAMELI EFISIO: Nuovi insetticidi di origine vegetale, pag. 298.
MANGO MATURATO A SAN REMO: (Il primo), pag. 216.
MASTICI: i migliori mastici da innesto, pag. 107.
MAZZEI ALFREDO: il buon cantiniere, (R) pag. 133.
MELI ORNAMENTALI: pag. 324.
MELONI: la potatura, pag. 182.
MENTA: La menta giapponese per l'estrazione del mentolo (N. F.), pag. 125.
MERCATI FLOREALI: Ancora a proposito di un mercato di fiori a Pisa, pag. 3; mercati floreali, 25; 54; 82; 110; 137; 165; 193; 223; 251; 279; 307; 331; Nuovo mercato dei fiori a Roma, 52; Mercato dei fiori ri a Pescia, 130.
METEOROLOGIA: Dati mensili di ecologia agraria, pag. 26; 55; 83; 111; 138; 166; 194; 224; 252; 280; 308; 332; Note meteorologiche principali sull'anno 1933 e dati eliofanometrici sull'ultimo quinquennio (1929-1933), 67.
Note meteorologiche principali sull'anno 1933 e dati eliofanometrici sull'ultimo quinuennio (1929-1933), 67.
MIGLIORAMENTI: del giardino casalingo (N. F.), pag. 18; l'istituzione per il miglioramento del pioppo, 20.
MILES L. E.: metodi di lotta contro la scabbia dei gladioli, (R), pag. 250.
MONASTERO C.: l'importanza dell'Opius nella lotta contro la mosca dell'ulivo (R), pag. 136.
MONJA BLANCA: (la) pag. 155.
MUGHETTI: La coltivazione del mughetto excelsior « Val Nervia », pagina 287.
NAM VINCENZO: flora di Alassio e dintorni, pag. 79.
NARCISI: forzatura (N. F.), pag. 17; Disinfezione dei bulbi nel vuoto (N. F.), 72; bruciatura delle foglie (R), 192; Anguillulina dei narcisi, (R. I. F.), 265.

NECROLOGIE: Angiolo Pucci, pag. 53; Gaetano Briganti, 159; Gustavo Notari, 159; Natale Cianchi, 240; Antonio Bizzozero, 330.
NICOLAS J. H.: la forzatura delle rose in America, pag. 144.
NOMENCLATURA ORTICOLA: pag. 225; 255.
NOMINE: pag. 304.
NOTARI GUSTAVO: pag. 159.
NOTIZIE ED ECHI: pag. 20; 52; 76; 107; 128; 162; 186; 219; 244; 270; 304; 327; Echi della II Mostra nazionale di floricoltura di Sanremo, 128.
OCIMUM CANUM: pag. 216.
OLIVE ED OLIO: pubblicazioni dell'istituto sperimentale di olivicoltura (R.), pag. 108; produzione di olive e di olio nel 1933, 128; Olivicoltura nuova, 134; primo contributo di alcuni porta innesti dell'olivo (R.), 189; sui metodi di analisi degli olii ai fini della repressione delle frodi (R.), 191; lotta antidacica nei castelli romani nel 1933 (R.), 249.
OLMO SIBERIANO: pag. 274.
ONORIFICENZE: al merito rurale, pagina 128; 304.
ORCHIDEE: Les orchidées (R.), pag. 190; irradiazione prolungata alle orchidee da seme, (N. F.), 212.
ORMONI SESSUALI DELLE PIANTE (Gli): pag. 268.
PACINI AZZO: ancora a proposito di un mercato di fiori a Pisa, pag. 3.
PANIFICAZIONE: nuovo geniale metodo ideato da un italiano, pag. 162.
PARADICLOROBENZOLO: pag. 326.
PASPALUM DILATATUM: pag. 323.
PASSERI: come difendersi dai passeri, pag. 272.
PELARGONIUM: Tumori nel pelargonium (R. I. F.) pag. 265; una malattia del Pelargonium zonale (R. I. F.), 265; La coltivazione del Pelargonium roseum in Russia, 303.
PEONIE: concimazione delle peonie (N. F.), pag. 18; peonie 213; peonie arboree da seme (N. F.) 213; marciume del colletto e delle radici (R. I. F.), pag. 265.
PERSEA DRYMIFOLIA: pag. 160.
PESCO « LITTORIA »: pag. 216.
PHALARIS TUBEROSA: pag. 323.
PHLOX: pag. 323.
PIANTE: piante da casa (N. F.), pag. 16; piante in vaso, 18; alberi ed arbusti ornamentali (N. F.), 71; Cure ai sempreverdi, 71; piante ornamentali nella sabbia quarzosa (N. F.), 211; Piante per terreni prossimi al mare, 275; piante bulbose, 275.
PIOPPO: l'istituzione per il miglioramento del pioppo, pag. 20.
PIROVANO ALBERTO: influenza dell'elettricità sulla vita vegetale, pag. 203.
PISELLI ODOROSI: (N. F.), pag. 19; Lathyrus, 119; piselli inglesi, 185.
PODERE SPERIMENTALE CAV. GIO. BERNARDO CALVINO: le capre Saanen si impongono, pag. 226; stazione di monta caprina, 223.
PORCELLINO DI TERRA: pag. 8.
PRATI VERDI NEI CLIMI MERIDIONALI: pag. 230.
PREMI: ottenuti dalla Stazione Sperimentale Floricoltura alla II Mostra nazionale di floricoltura di Sanremo, pag. 123.
PRETI G.: lotta contro gli insetti dannosi al garofano, pag. 160.
PROGRESSI DELL' AGRICOLTURA ITALIANA IN REGIME FASCISTA (I): pag. 219.
PROPAGANDA: una nuova simpatica iniziativa per la propaganda forestale, pag. 130.
PROPRIETA' MEDICAMENTOSE DELL'ESSENZA DI BERGAMOTTO, pag. 246.
PRUNI: doti medicinali e colturali di un pruno selvatico, pag. 162.
PUCCI ANGIOLO: pag. 53.
RAMPICANTI: Pag. 275.
RANUNCOLO DI TURCHIA: la coltivazione sotto vetro, pag. 262.
REDAZIONE (La): Laureati in agraria e floricoltura, pag. 171.
RELAZIONE AMMINISTRATIVA DELLA STAZIONE DI FLORICOLTURA: relativa al 1933, XI-XII, pagina 39; 59.

REUTER RUDOLF: Un bell'arbusto sempreverde a fioritura invernale: l'Hakea laurina, pag. 6; I due cipressi più belli, pag. 74.

RISPOSTE A QUESITI: pag. 127; 274.

RIVISTE: l'Italia Agricola, pag. 164.

ROMAGNOLI MARIO: La sperimentazione del Guayule in Eritrea, pag. 317.

ROSE: Una rosa profumatissima, pag. 16; Rose ed acidità del terreno (N. F.), 18; Rose, 122; rosa rampicante « Apple Blossom », 122 (N. F.); ricerche sopra una malattia delle rose (N. F.), 124; Nel roseto: faccende di stagione, 125; La forzatura delle rose in America, 144; Deperimento e morte degli innesti delle rose, 160; rose nuove ottenute dalla Stazione Sperimentale, 161; La potatura e la concimazione delle rose, 178; contro il mal bianco delle foglie delle rose, 181; Ruggine delle rose (N. F.), 183; Rose, 183; Le rose della riviera, 248; Studio sopra gli steli delle rose (R. I. F.), 265; La creazione di nuove varietà di rose, 293; 310; la rosa « Imperia », 309; cancro delle rose, pag. 323.

ROSSI GIOVANNI: Note di floricoltura Nord-Americana, pag. 16; 71; 124; 183; 211; 306; Note di bibliografia orticola di lingua inglese, 24; L'eredità floreale lasciata al mondo da Lutero Burbank, 119; Piselli inglesi, 186; Rassegna internazionale di floricoltura, 265; notiziario estero, 323.

ROTENONE: in fitoterapia, pag. 325.

RUSCONI ANTONIO: Floricoltura e laureati in agraria, pag. 107, 171.

SAGINA SUBULATA: pag. 156.

SARCOCOCCA: pag. 48.

SCARELLA ANTONIO: Dati dell'osservatorio di Ecologia Agraria, pag. 26, 55, 83, 111, 138, 166, 194, 224, 252, 280; 309; 332; Note meteorologiche principali sull'anni 1933 e dati eliofanometrici sull'ultimo quinquennio (1929-1933), pag. 67.

SECHIUM EDULE IN TOSCANA: (Il) pag. 272.

SEDANO « FORDHOOK »: pag. 240.

SEDUM SIEBOLDII: pag. 263.

SEMI: la produzione nazionale del seme di barbabietola, 21; Semi giovani e semi vecchi, 181; Conservazione e germinazione del seme di Delphinium (N. F.), 211; Propagazione dei gigli per seme (N. F.), 212; Virtù medicinali dei semi di arancio, 246.

SERICANO ENZO: Sull'inolizione delle olive, pag. 108 (R.); La determinazione del non saponificabile nei grassi, 109 (R.).

SERRE: Radiazione artificiale nelle serre (N. F.), pag. 124.

SICANA ODORIFERA: Una zucca profumata, pag. 89.

SICCITA' IN RIVIERA (La): pag. 273.

SIEPI: La siepe viva di salice (R.), pag. 188.

SYLVIA ATRICAPILLA: pag. 300.

SOMALIA: Caratteristiche agrarie e possibilità economiche della Somalia Italiana, pag. 220.

SOMMAINI LUIGI: Determinazione dell'acidità degli olii, pag. 108 (R.); La raccolta delle olive e la produzione degli olii fini, 108 (R.); L'origine degli oliveti in Liguria, 109 (R.).

STACCHINI PAOLO: L'Economia della provincia di Imperia, pag. 81; Statistica della campagna floreale 1932-33, 95; 113; Le rose della riviera (R.), 248.

STATISTICA DELLA CAMPAGNA FLOREALE 1932-33: Pag. 95, 113.

STRELITZIA REGINAE: pag. 259.

SUPERFICI AGRARIE del 1934: pag. 246.

TABACCO: (Il), pag. 277.

TAGGIASCO GIOVANNI: La II. mostra nazionale di Floricoltura a San Remo, pag. 57, 85; Corporazioni e problemi floreali, 281.

TALEE: Talee di agrifoglio, (N. F.), pag. 16; Propagazione per talee (N. F.) 18; La propagazione dei Citrus per talea, 176.

TERRENO: Considerazioni sull'analisi fisiologica dei terreni, pag. 12; acidità del terreno nelle serre (N. F.), 18; Rose ed acidità del terreno (N. F.), 18; Sterilizzazione elettrica del terreno, 186; Sulla determinazione del pH nei terreni, (R.), 191.

TOMMASI G.: Nuovi orientamenti nell'agricoltura meridionale (R.), pag. 131; Il miglioramento della granicoltura meridionale colla concimazione chimica (R.), 131; Come facilitare lo smercio dell'alcool prodotto dall'agricoltura (R.), 190; Sui metodi di analisi degli olii ai fini della repressione delle frodi (R.) 191; Sulla determinazione del pH nei terreni (R.), 191.

TRICHOLAENA ROSEA: pag. 319.

TRINCHIERI GIULIO: La « Monja Blanca » fiore nazionale dei guatemaltechi, pag.: 155.

VERZA « PERFECTION »: pag. 240.

VEZZANI VITTORINO: La siepe viva di salice (R.), pag. 188.

VINO ED UVA: La bonifica delle sabbie marine per mezzo dei sarmenti di vite, pag. 20; L'opera del Governo Fascista a favore delle cantine sociali, 21; Un'importante opera sulla distribuzione e la coltivazione delle uve da tavola, 108; Gradazione alcoolica dei vini e obbligo di indicazione nei cartelli, 129; Il buon cantiniere (R.), 133; Uve da tavola in Toscana (R.), 133; La sfogliatura della vite e la grandinata del 25 Luglio, 218; Un nuovo originale metodo di vinificazione, 244; l'autotreno del vino, 327.

VIOLACCIOCCHE DOPPIE: (N. F.), pag. 18.

VISITE: Visita alla Stazione Sperimentale, pag. 162.

ZAGO F.: Il cavolfiore (R.), pag. 135.

ZAPPAROLI: La coltivazione del granoturco (R.), pag. 135.

ZINNIE: Arricciamento delle foglie nella Zinnia elegans, (N. F.), pag. 125.

D. AICARDI

"I GAROFANI RIFIORENTI,,

COME SI COLTIVANO, COME SI MOLTIPLICANO
E COME SI OTTENGONO NUOVE VARIETA'

Trattato completo, indispensabile agli Amatori e Professionisti residenti al Nord od al Sud, che coltivano una sola pianta in vaso o delle migliaia con indirizzo industriale.

Il libro del Comm, D. Aicardi consta di pag. 280 (14 1/2 × 21 1/2 cent.) ed è illustrato con 48 fotografie originali. É stampato su carta finissima.

Lo inviamo per posta raccomandata, franco di porto per L. 20

Indirizzare le cartoline vaglia alla *Stazione Sperimentale di Floricoltura* - Casella Postale 102 - *Sanremo*.

Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo,, - Sanremo

Rose innestate su R. indica major

Dame Edith Helen — Mme G. Forest Colcombet
Mme Louis Lens — Ville de Paris
President Herbert Hoover — Julien Potin — Gruss an Coburg